SKRZYDLATA POLSKA

9 (1547) • 1.03.1981 PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606 CENA 7 ZŁ

Z LOTU PO KRAJU

O PROPAGANDZIE I MODELARSTWIE W LESZNIE

W Centrum Szybowcowym Aeroklubu PRL w Lesznie Wlkp. odbyła się w dniach 16–18 lutego br. odprawa szkoleniowa zastępców kierowników d/s propagandy oraz kierowników sekcji modelarstwa lotniczego aeroklubów regionalnych. Odprawę prowadził szef Propagandy i Wychowania APRL płk mgr **Stefan Ogorzalek**.

W toku odprawy dokonano oceny całokształtu działalności propagandowo-wychowawczej oraz modelarskiej w Aeroklubie PRL w 1980 r. oraz omówiono zadania na bieżący rok. Podano wyniki współzawodnictwa międzyaeroklubowego w tych dziedzinach za ubiegły rok. W działalności propagandowo-wychowawczej pierwsze miejsce zajął Aeroklub Orląt w Dęblinie, drugie – Aeroklub Radomski, a trzecie – Aeroklub Krakowski. W modelarstwie lotniczym najlepsze wyniki osiągnął Aeroklub Słupski, przed Aeroklubem Śląskim w Katowicach i Aeroklubem Poznańskim.

Według stanu na 31 grudnia ub.r. Aeroklub PRL liczył 769 kół lotniczych liczących 18 tys. członków oraz 667 modelarni lotniczych skupiających 17 tys. modelarzy. Nie osiągnięto zaplanowanego o 30 proc. wzrostu kół i o 10 proc. modelarni. Zmniejszyła się znacznie również liczba członków klubów seniorów lotnictwa do ok. 700. W 1980 r. powstało tylko 15 nowych kół lotniczych i tylko 15 nowych modelarni, w których liczba modelarzy wzrosła o 1000. Ale równocześnie uległo likwidacji 16 modelarni, z tego aż 13 w samym tylko Aeroklubie Wrocławskim. W Aeroklubie Ostrowskim natomiast istnieją zaledwie 3 koła lotnicze?! Krytycznie ustosunkowano się na naradzie do niektórych instruktorów aeroklubowych i ich niezadowalającej pracy z młodzieżą.

Dobrze układała się współpraca Aeroklubu PRL w działalności propagandowej i modelarskiej ze Społem, spółdzielczością mieszkaniową, kuratoriami i ostatnio z harcerstwem. Bardzo pomyślnie układa się współpraca APRL z Ministerstwem Oświaty i Wychowania. W latach 1974–80 przeszkolono na wspólnie organizowanych obozach lotniczych i przysposobienia obronnego 11 tys. młodzieży. Również w bieżącym roku 24 kuratoria zorganizują wspólnie z aeroklubami obozy szkoleniowe.

Niezwykle miłym akcentem narady w Lesznie było uroczyste pożegnanie odchodzącej na emeryturę wieloletniej, zasłużonej instruktorki modelarstwa lotniczego i wychowawczyni młodzieży pani **Heleny Bury**, żony znanego i wielce zasłużonego dla polskiego modelarstwa lotniczego **Jana Buregro** z Aeroklubu Poznańskiego. Zarząd Główny Aeroklubu PRL uhonorował panią Helenę Bury plakietką i odznaką Za Zasługi dla Aeroklubu PRL. Prezes APRL, gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj skierował do pani Bury specjalne pismo, w którym m.in. czytamy: (...) „Emocjonalne zaangażowanie i żywe zainteresowanie Obywatelki problematyką modelarstwa lotniczego i politechnicznego wychowania młodzieży spotkało się z dużym uznaniem ze strony działaczy, kadry i członków Aeroklubu Poznańskiego" (...). Pani Helenie Bury złożono gratulacje i najlepsze życzenia wszelkiej pomyślności i dobrego zdrowia.

W odprawie szkoleniowej wzięli udział: członek Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, przewodniczący Komisji Propagandowej APRL, mgr **Jerzy R. Konieczny** oraz przedstawiciel Ministerstwa Oświaty i Wychowania, mgr **Daniel Walasek**, którzy podczas spotkania z jej uczestnikami omówili wybrane problemy działalności propagandowo-wychowawczej.

18 lutego obradowała na sesji wyjazdowej w Centrum Szybowcowym Komisja Propagandowa APRL. Zaopiniowano projekt nowego regulaminu kół lotniczych i harcerskich drużyn lotniczych, omówiono propozycje i wnioski zgłoszone na naradzie oraz przyjęto plan pracy komisji w 1981 r.

(kon)

Na zdjęciu – od prawej: Jerzy R. Konieczny, Jerzy Zarębski, Jerzy Osiński, Tadeusz Malinowski, Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Czesław Głogowski.

Zdjęcie: Bernard Koszewski

SPOTKANIE Z JUBILATEM W REDAKCJI

Zasłużony nestor polskiego lotnictwa sportowego, redaktor Jerzy Osiński, przedwojenny redaktor „Młodego Lotnika" i „Skrzydlatej Polski", był 13 lutego – w przeddzień swego jubileuszu 75-lecia urodzin – gościem naszego zespołu redakcyjnego. Dostojnemu Jubilatowi wręczyliśmy wiązankę kwiatów i złożyliśmy najlepsze życzenia urodzinowe – dobrego zdrowia i dalszej owocnej działalności społecznej w lotnictwie. Niezwykle miłe i serdeczne spotkanie upamiętniliśmy okolicznościowym zdjęciem.

Z okazji 75-lecia urodzin redaktor Jerzy Osiński otrzymał list gratulacyjny od prezesa Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr. Józefa Sobieraja oraz serdeczne życzenia od przyjaciół i kolegów lotników.

PRZEWOZY LOTU W ROKU 1980

Przewozy Polskich Linii Lotniczych LOT wykazały w 1980 r. zamiast obserwowanego dotychczas dużego wzrostu – niewielki spadek. Nie licząc roku 1958, kiedy to na skutek raptownego wzrostu taryfy zmniejszyły się o połowę przewozy na liniach krajowych, było to pierwsze po wojnie zahamowanie rozwoju naszej komunikacji powietrznej.

W porównaniu z rokiem 1979 liczba pasażerów zagranicznych zmniejszyła się w roku ubiegłym o 8,4%, a krajowych o 8,2%. Dzięki wydłużeniu średniej odległości przewozowej pasażerokilometry zmalały tylko o 2,8%, a na skutek wzrostu o 4% przewozów ładunków – ogólna praca przewozowa w tonokilometrach była niższa tylko o 2% (w lotach zagranicznych 98,7%, a w krajowych 91,9% roku 1979).

Powodów spadku przewozów LOTU należy dopatrywać się przede wszystkim w ogólnej sytuacji społeczno-politycznej naszego kraju w II półroczu. Spowodowała ona m.in. znaczne zmniejszenie się ruchu turystycznego z zagranicy. Nie bez znaczenia była także katastrofa samolotu Il-62.

W roku 1980 LOT przewiózł 1 036 tys. pasażerów i 10,8 tys. ton ładunków w lotach zagranicznych oraz 791 tys. pasażerów i 6,4 tys. ton ładunków w lotach krajowych. Ogólna praca przewozowa wynosiła 257,8 mln tkm, w tym 232,8 mln w lotach międzynarodowych.

Rok 1980 nie był także pomyślny w skali światowej. Dyrektor IATA orzekł nawet, że był to najgorszy rok w całej historii transportu lotniczego. Według wstępnych obliczeń ICAO, wzrost przewozów lotniczych świata osiągnął zaledwie 2%. Znacznie pogorszyła się rentowność przewozu lotniczego. Straty towarzystw lotniczych ocenia się na kilka miliardów dolarów. (J. Os.)

PUBLICYŚCI LOTNICZY W ŚWIDNIKU I BIAŁEJ PODLASKIEJ

W dniach 6–7 lutego br. odbyła się sesja wyjazdowa Klubu Publicystów Lotniczych SDP do Świdnika i Białej Podlaskiej. Uczestniczyło w niej 10 dziennikarzy z prasy, radia i WFD Czołówka. W pierwszym dniu spotkali się oni z dyrektorem naczelnym Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik – mgr. inż. **Janem Czogałą**, zapoznając się z dotychczasowym dorobkiem oraz perspektywicznymi planami rozwojowymi zakładu, a następnie zwiedzili wydziały budowy śmigłowców. Obejrzeli też na stanowisku prób naziemnych nowy polski śmigłowiec PZL Sokół.

Po przybyciu do Białej Podlaskiej dziennikarze spotkali się z uczestnikami XV Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych oraz wzięli udział w uroczystości ich zakończenia. Mieli też okazję zapoznać się z lotniczymi tradycjami tego miasta, w którym przed wojną istniała Podlaska Wytwórnia Samolotów, a dziś rozwija się filia dęblińskiego Aeroklubu Orląt.

Wraz z publicystami zwiedzili Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik honorowi goście XV Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych – mgr inż. **Tadeusz Drozdowski** i red. **Jerzy Osiński**, którzy startowali w podobnej imprezie przed 50 laty oraz inż. **Antoni Uszacki**, uczestnik zawodów zimowych w 1933 r. Na zakończenie XV LZZS udali się oni do Białej Podlaskiej śmigłowcem udostępnionym przez dyrekcję WSK. (cet)

OBRADY KOMISJI SAMOLOTOWEJ APRL

W Warszawie odbyło się 12 lutego posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL. Tematami obrad były m.in.: bezpieczeństwo lotów samolotowych w 1980 r., działalność Ośrodka Szkolenia Samolotowego w Piotrkowie Trybunalskim, plan przygotowań ekipy polskiej na tegoroczne IV Precyzyjne Samolotowe Mistrzostwa Świata w Wielkiej Brytanii, analiza pracy Komisji Samolotowej w 1980 r. i plan pracy na 1981 r. W toku obrad zaproponowano wydawanie przez piotrkowski OSS Biuletynu Samolotowego i podjęto wstępne ustalenia, zmierzające do zrealizowania tego pomysłu. Przewodniczący Komisji doc. dr inż. **Edward Popiołek** złożył sprawozdanie z lutowego posiedzenia Międzynarodowej Komisji Lotnictwa Ogólnego (CAGI) Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) w Sztokholmie.

CENTRUM SZYBOWCOWE PRZED 30-LECIEM

Centrum Szybowcowe APRL w Lesznie obchodzić będzie w maju 1982 r. 30 rocznicę otwarcia Ślizgowej Szkoły Szybowcowej w Strzyżewicach, która po rozbudowaniu swojej bazy przemianowana została na Centrum Szybowcowe. Przyszłoroczny jubileusz będzie okazją do podsumowania działalności. W związku z tym Centrum zamierza urządzić salę tradycji, gromadzić w niej pamiątki będące przeglądem dorobku i osiągnięć CSz. Kierownictwo Centrum zwraca się z apelem do czytelników „Skrzydlatej Polski", instytucji i osób prywatnych, a w szczególności do pilotów wyszkolonych w Lesznie o przekazanie różnego rodzaju pamiątek z działalności Szybowcowej Szkoły Ślizgowej, Wyczynowej Szkoły Szybowcowej, Centrum Wyszkolenia Lotniczego oraz Centrum Szybowcowego w Lesznie Wlkp. (bp)

IV SPOTKANIE SENIORÓW MODELARSTWA LOTNICZEGO

W dniach 2–4 października 1981 r. Aeroklub Grudziądzki będzie gospodarzem IV Spotkania Seniorów Modelarstwa Lotniczego. Komisja Modelarstwa APRL powołała komitet organizacyjny, któremu przewodniczy mgr inż. **Zygmunt Franaszczuk** z Gdańska. Chętni do uczestnictwa w spotkaniu proszeni są o przesłanie zgłoszenia na adres: ZG APRL Wydział KL i Modelarstwa, ul. Krakowskie Przedmieście 55, 00-071 Warszawa, (z dopiskiem na kopercie: dla Edwarda Kurowskiego). W spotkaniu mogą uczestniczyć seniorzy w wieku od lat 40. Propozycja opłaty udziału w spotkaniu od 150–200 zł.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- Z SAMOLOTU NA SAMOLOT
- TERMIKA SZYBU NAFTOWEGO W KARLINIE
- SKRZYDŁA HORUSA
- POLSKI SYSTEM KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO
- AEROFLOT W LATACH 80-TYCH

NASZA OKŁADKA

Polski śmigłowiec ratowniczy Mi-2 w Tatrach.
Zdjęcie: Lech Zielaskowski

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **FRANCJA.** W końcu ub.r. otwarto nową linię lotniczą Air France na trasie Paryż–Port-au-Prince (Tahiti).

● **WŁOCHY.** Przedsiębiorstwo Itavia obsługujące linie krajowe, zawiesiło swą działalność z powodu trudności finansowych.

● **SZWECJA.** Przedsiębiorstwo skandynawskie SAS dotknięte zostało pokaźnym deficytem, pierwszym w ciągu minionych 18 lat.

● **USA.** 6 stycznia przedsiębiorstwo New York Helicopter, wyposażone we francuskie śmigłowce Dauphin, rozpoczęło loty pasażerskie między trzema portami lotniczymi Nowego Jorku i Manhattanem.

● **ARGENTYNA.** Przedsiębiorstwo Aerolineas Argentinas rozpocznie wkrótce obsługę linii transportowej łączącej Ezize (Argentyna) z Melbourne (Australia) długości 11 700 km. Samolot Boeing-747 pokona tę trasę w 12 h 45 min.

● **ZSRR.** Najnowszy, 12-osobowy samolot średniego zasięgu Jak-42 wprowadzony został na linie Aerofłotu. Pierwszy lot przeprowadzono na trasie Moskwa–Krasnodar.

● **USA.** W pierwszych dniach stycznia otwarta została komunikacja lotnicza łącząca ChRL z USA.

● **FRANCJA.** Pierwszy kosmonauta francuski wystartuje w kwietniu 1982 r. na pokładzie najnowszego trzyosobowego statku radzieckiego Sojuz-T, który połączy się z nową również stacją kosmiczną Salut-7. Taką informację podał Roald Sagdiejew prasie francuskiej podczas niedawnego pobytu w Paryżu. Załoga radziecko-francuska wraz z pilotami rezerwowymi zostanie skompletowana w marcu lub kwietniu br. Lot kosmiczny będzie trwał 7 dni.

● **FINLANDIA.** Podpisano umowę z przedsiębiorstwem Singapore Airlines, przewidującą obsługę linii łączącej Finlandię z Singapurem.

● **WĘGRY.** Zamówiono w Polsce 15 samolotów rolniczych PZL M-18 Dromader.

● **KUBA.** Dla potrzeb gospodarki narodowej zamówiono w Polsce kilka samolotów PZL M-18 Dromader.

● **W. BRYTANIA.** Przedsiębiorstwo British Airways zmniejsza liczbę swych pracowników. W końcu 1979 r. zatrudniano 57 250 osób, a w końcu 1980 r. – 54 000.

● **ZSRR.** W roku ubiegłym po raz pierwszy zorganizowano w terenie płaskim zawody szybowcowe dla juniorów. Na starcie stanęły wyłącznie szybowce BRO-11, klasy nieco zbliżonej do dawnej polskiej Wrony lub ABC. W imprezie tej uczestniczyło 41 pilotów w wieku 16–17 lat, legitymujących się wykonaniem 90–100 startów na szybowcu BRO-11. Punktowano 18 elementów lotu m.in. prawidłowość startu, oderwanie się od ziemi, wznoszenie. Rozgrywano trzy konkurencje: loty na wysokości 2 m, 10 m i 15 m trwające od 25–30 s do 50 s. Mistrzem juniorów został Andriej Ilinow z Moskwy, który w pierwszej konkurencji utrzymał się w powietrzu 26 s, w drugiej 42 s i w trzeciej 48 s. Łącznie 116 s. Mistrz ma 17 lat. Może po przeczytaniu tej informacji nasi konstruktorzy pomyślą o szybowcu dla juniorów, albo wskrzeszą dawne dobre modele. Lotnie nigdy nie zastąpią prawdziwego szybowca szkolnego!

● **ONZ.** W Nowym Jorku trwają przygotowania do II Konferencji ONZ w sprawie badania i pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej, która pod nazwą UNISPACE-82 odbędzie się w 1982 r. to jest w 25-lecie wyniesienia na orbitę okołoziemską pierwszego sztucznego satelity. Przygotowywana jest również wystawa obrazująca dorobek techniki kosmicznej dla potrzeb gospodarki narodowej. Przewidywany jest konkurs dla dzieci, jak sobie wyobrażają wykorzystanie Kosmosu w 2005 r., dla filatelistów pojawi się serla znaczków, a także ogłoszony zostanie międzynarodowy konkurs na plakat.

● **USA.** Dr Robert Frosch, szef NASA, opuścił z dniem 1 stycznia br. swoje stanowisko, przechodząc na funkcję prezesa do amerykańskiego stowarzyszenia inżynierów (AAER).

Nasz rozmówca, trener spadochronowej kadry narodowej Bolesław Gargała (w środku), z reprezentacją Polski podczas XV Spadochronowych Mistrzostw Świata w Kazanłyku.

Zdjęcie autora

wiara w sukces

Bolesław Gargała był trenerem spadochronowej kadry narodowej w latach 1965–1974 i jest nim ponownie od 1979 r. Urodzony w 1930 r., mieszka w Rzeszowie. Jest instruktorem spadochronowym od 1952 r. – najpierw w wojsku, a od 1954 r. w Aeroklubie Rzeszowskim, z którym związany jest nieprzerwanie do dziś, pomimo obowiązków trenera kadry narodowej. W latach 1954–1964 wielokrotnie reprezentował barwy narodowe w sporcie spadochronowym. Jedenaście razy uczestniczył w spadochronowych mistrzostwach świata (na 13 startów reprezentacji Polski w tej imprezie), w tym dwukrotnie jako zawodnik, trzykrotnie jako sędzia międzynarodowy i sześciokrotnie jako trener reprezentacji Polski. Nasza z nim rozmowa poświęcona jest najbliższym zamierzeniom naszego wyczynowego spadochroniarstwa i niektórym jego problemom.

— Co robią w zimie nasi czołowi spadochroniarze? — pytamy Bolesława Gargałę.

— Niestety zima jest w naszym spadochroniarstwie sezonem martwym — odpowiada trener. Nawet członkowie kadry narodowej są w tym okresie poza kontrolą trenera. Wprawdzie mają oni moje zalecenie uprawiania sportów zimowych, w celu utrzymania i podnoszenia kondycji ogólnej, ale realizacja tych zaleceń zależy wyłącznie od samych zawodników. Dotyczy to zwłaszcza spadochroniarzy aeroklubowych. Opieka aeroklubów regionalnych nad czołowymi spadochroniarzami, nie mówiąc już o kontroli ich postępów, jest bowiem żadna lub co najwyżej znikoma. W lepszej sytuacji są spadochroniarze wojskowi.

— Dlaczego tak się dzieje, skoro praktyka wskazuje, że aby wychować jednego członka kadry narodowej, trzeba wyszkolić podstawowo ponad stu spadochroniarzy i to bez gwarancji wyłowienia talentu, który awansuje do grona najlepszych w kraju. Wydawałoby się więc, że jeśli już aeroklub ma w swoich szeregach członka kadry narodowej, powinien dbać o niego ze wszech miar...

— Dotknął pan sprawy szerszej, bardziej ogólnej, ale niezmiernie ważnej dla spadochroniarstwa. W moim odczuciu o traktowaniu po macoszemu spadochroniarstwa w aeroklubach regionalnych decyduje niejednokrotnie ich kierownictwo. Kierownicy i szefowie wyszkolenia tychże aeroklubów są na ogół pilotami, „nie czującymi" spadochroniarstwa i nie pamiętającymi o zachowaniu w aeroklubie właściwych proporcji między lataniem i skakaniem. Od spadochroniarstwa w aeroklubie jest z reguły tylko instruktor spadochronowy, który „musi być" człowiekiem do wszystkiego i zdany jest na radzenie sobie samemu. Nie jest on jednak w stanie podołać wszystkiemu lub prawie wszystkiemu. Odbija się to ujemnie na poziomie sportowym sekcji spadochronowych i jej członków. Inną, dotkliwą sprawą jest fakt, iż pewien procent (30—50?) aeroklubowych instruktorów spadochronowych traktuje swą pracę jako etap przejściowy, zdobywając w tym czasie kwalifikacje pilota i w tym charakterze widzi swoją docelową pracę w lotnictwie. Powoduje to iż taki instruktor spadochronowy nie angażuje się w pełni w odpowiedzialną i wymagającą wysokich kwalifikacji pracę ze spadochroniarzami. Nie sprzyja to również opiece, jaką aeroklub mógłby roztoczyć nad członkami spadochronowej kadry narodowej w okresach, gdy nie są oni objęci szkoleniem centralnym.

— Czy zechciałby Pan w skrócie zapoznać naszych Czytelników z planem tegorocznych przygotowań i startów zawodniczych członków kadry narodowej?

— W br. oprócz obozu kondycyjnego w Wiśle zaplanowaliśmy cztery treningowe zgrupowania, jedno w Lisich Kątach oraz trzy w Krośnie, które staje się naszą bazą. W międzyczasie przewidujemy wyjazd reprezentacji Polski na zawody państw socjalistycznych do ZSRR oraz ewentualny udział czołowych zawodników w zawodach w NRD, Bułgarii i Austrii. Ponadto dla wszystkich — kilka startów zawodniczych w kraju, na czele z mistrzostwami Polski.

— Jaką pracę wykonują w br. czołowi polscy spadochroniarze?

— Na zgrupowania treningowe i udział w zawodach będą oni musieli poświęcić około 100 dni. W tym czasie wykonają po około 320 skoków, z tego połowę na akrobację.

— Czy taka dawka treningu i startów zawodniczych wystarczy dla właściwego przygotowania reprezentacji Polski? Takiego przygotowania, które by stwarzało nadzieję, a może nawet gwarantowało sukcesy Polaków nie tylko w imprezach tegorocznych, ale przede wszystkim w przyszłorocznych mistrzostwach świata w Czechosłowacji?

— Słusznie się pan domyśla, że już rok bieżący będzie okresem intensywnych przygotowań do przyszłorocznych mistrzostw świata. Trudno jednak dziś mówić o szansach Polaków w tej imprezie. Liczę jednak na sukcesy moich podopiecznych. Wierzę w sukces. Ta wiara jest motorem naszych poczynań i naszej wspólnej pracy. I myślę, że tegoroczny trening i starty zawodnicze naszych najlepszych spadochroniarzy spełnią właściwą rolę w cyklu przygotowań potencjalnych reprezentantów Polski do mistrzostw świata '82. Trzeba sobie jednak wyraźnie powiedzieć że nasze nadzieje dotyczą przede wszystkim mężczyzn. Jeśli chodzi o panie, to na ich ewentualne sukcesy liczymy dopiero podczas mistrzostw świata w 1984 r., po zrealizowaniu 5-letniego cyklu treningowego.

— Jak układa się współpraca między spadochroniarzami wojskowymi i aeroklubowymi?

— W kadrze narodowej nie dzielimy spadochroniarzy na wojskowych i cywilnych (aeroklubowych). Reprezentantami kraju zostają po prostu najlepsi.

— A jaka jest Pana współpraca z trenerem kadry spadochronowej WP, mgr. Andrzejem Nawracajem?

— Uważam, że bardzo pomyślna.

— Czy jest Pan w stanie podołać wszystkim obowiązkom wynikającym z pracy z kadrą narodową?

— Liczyłem na pomoc innych fachowców, m. in. byłego trenera kadry narodowej mgra Ryszarda Kusia. Niestety, na skutek odgórnych decyzji jego kwalifikacje i moja dobra dotąd z nim współpraca nie mogą być w pełni wykorzystane dla dobra kadry narodowej i reprezentacji Polski.

— Jaka jest pomoc dla kadry narodowej ze strony Aeroklubu PRL i jego Wydziału Spadochronowego?

— Poza dobrą wolą, taka jak ich możliwości — skromna. Dotyczy to zwłaszcza sprzętu.

— Właśnie. Jak jest ze sprzętem dla najlepszych polskich spadochroniarzy?

— Mamy w Aeroklubie PRL 40 spadochronów szybujących, produkcji krajowej i zagranicznej. Dwadzieścia z nich jest w dyspozycji kadry narodowej, reszta — w niektórych aeroklubach regionalnych. Obecnie są one w remoncie, ale na początek sezonu mają być gotowe. Gorsze jest jednak to, że ich żywotność jest już ograniczona i starczą w zasadzie tylko na 1981 r. Rysuje się więc niedobór spadochronów szybujących. Jedyny ich krajowy producent, Zakłady Sprzętu Technicznego i Turystycznego w Legionowie, nie wywiązuje się z umów z Aeroklubem PRL. Dla przykładu w 1979 r. Legionowo zobowiązało się dostarczyć lotnictwu sportowemu 100 spadochronów SW-11, a dostarczyło 25. W 1980 r. — na 105 przyjętych zamówień fabryka nie dostarczyła ani jednego spadochronu szybującego. Na 1981 r. APRL złożył zamówienie na 150 SW-11, a Legionowo oferuje tylko 25 sztuk. Dla nas byłaby to klęska.

— Jakie widzi Pan wyjście?

— Doraźnie nie wykluczamy przejęcia przez kadrę narodową spadochronów szybujących użytkowanych w aeroklubach regionalnych. Nie chcemy jednak tego robić, bowiem i tam potrzebne są dobre spadochrony wyczynowe. Na dłuższą metę wyjścia mogą tylko być następujące: wzmożenie produkcji krajowej lub zakupy zagraniczne, bądź jedno i drugie.

— Jak Pan ocenia polskie spadochrony szybujące SW-11?

— Są to dobre spadochrony wyczynowe, ale nie najlepsze zawodnicze.

— Jak nowa, trudniejsza niż dotąd sytuacja finansowa Aeroklubu PRL wpłynie na wyczyn spadochronowy?

— Zmusza ona nas do działalności jak najbardziej oszczędnej. Trudno jednak oszczędzać na treningu zawodników. Można to ostatecznie zrobić na imprezach. W związku z tym opracowywany jest ich nowy regulamin, według którego skoki grupowe na celność lądowania zaliczane będą także do klasyfikacji indywidualnej. Wyeliminuje to jedną konkurencję i skróci czas zawodów. Konkurencja akrobacji pozostaje bez zmian.

★

Obecny podczas naszej rozmowy z Bolesławem Gargałą kierownik Wydziału Spadochronowego Aeroklubu PRL ppłk inż. **Edmund Jaworski** dodaje:

— W przeciwieństwie do lat poprzednich, pragniemy przestawienia naszego spadochroniarstwa sportowego z ilości na jakość. Dążymy do tego, by prawie każdy skok był kontrolowany i omawiany przez instruktora (trenera). Aerokluby regionalne w 1981 r. rozliczane będą z jakości i bezpieczeństwa skoków. Uważamy, że proces szkolenia i dochodzenia do wyczynu powinien być maksymalnie skrócony, w zasadzie do roku. Wyczyn sportowy będzie stał otworem tylko dla najzdolniejszych i najlepszych. Dla utalentowanej młodzieży z całego kraju przeznaczamy w znacznie większym niż dotąd zakresie ośrodek spadochronowy w Nowym Targu, w którym doskonalić się będzie ona pod kierunkiem trenera mgra Stanisława Sidora. Z myślą o właściwych postępach sportowych spadochronowej młodzieży pragniemy wreszcie powołać trenerów okręgowych. Dodać należy, że Nowy Targ chcemy szerzej niż dotąd udostępnić dla odpłatnego szkolenia i treningu spadochroniarzy zagranicznych (po uprzednim ich zgłoszeniu się w Aeroklubie PRL). Z tego tytułu liczymy na pewne wpływy finansowe.

★

Dziękując za rozmowę naszym rozmówcom, chcielibyśmy wyrazić nadzieję, że pomimo obiektywnych trudności polskie spadochroniarstwo sportowe nie spuści nic z dotychczasowego tonu a wręcz przeciwnie, sięgnie po jeszcze większe niż dotąd szeroko rozumiane sukcesy. Pomimo bowiem swoich niedostatków dziedzina ta ma oddanych sobie działaczy, pracowitych i o wysokich kwalifikacjach instruktorów i trenerów, wybitnych zawodników oraz wyjątkowo liczną i utalentowaną młodzież; dysponuje bogatym potencjałem ludzkim, który jest podstawą wszelkich sukcesów. Można się tylko dziwić, dlaczego wartości te nie były dotychczas w pełni wykorzystane. Polskie spadochroniarstwo sportowe stać na pracę po nowemu i na osiągnięcia o jakich marzymy wszyscy, którym bliska jest ta niezwykła i piękna dziedzina ludzi odważnych.

HENRYK KUCHARSKI

zima na lotnisku

Taki dzień jak dzisiejszy nie należy do rzadkości. W nocy śnieg pokrył teren lotniska. Zaśnieżone są drogi dojazdowe i kołowania, pas startowy. Loty planowane we wczesnych godzinach przedpołudniowych, trzeba będzie przełożyć. Lecz nie na długo. Rytm szkolenia nie może zostać zahamowany.

Z samego rana ruszają do pracy pługi mechaniczne, zgarniarki, oczyszczarki. Ten dział służb lotniskowych podlega chor. sztab. **Stanisławowi Zawadzie**, i trzeba powiedzieć, że ludzie odpowiedzialni za stan techniczny sprzętu do odśnieżania lotniska nie zaniedbują swoich obowiązków.

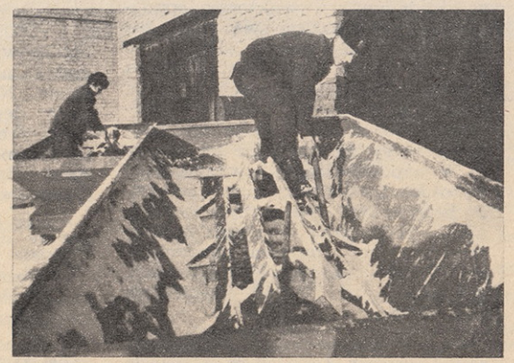
Pas startowy wymaga specjalnych zabiegów. Oto nagła odwilż spowodowała oblodzenie zewnętrznej powierzchni pasa. A to już stwarza niebezpieczeństwo lądującym załogom. Do usuwania skorupy lodowej stosuje się rozmiękczające mieszanki chemiczne, głównie chlorek wapnia oraz mocznik. W następnym rzucie do pracy przystępują oczyszczarki magnetyczne, które usuwają z powierzchni betonowego pasa najdrobniejsze części metalowe. Gdyby pozostały na pasie, mogłyby przedostać się do silnika samolotu. Czynność przeprowadzana jest kilkakrotnie niezwykle starannie.

Zimą służby czuwające nad oświetleniem lotniska mają także dużo pracy. Lampy oświetlenia przyziemnego wytyczające drogi lądowania, odcinki dróg przeznaczone do kołowania samolotów, początek pasa startowego są systematycznie sprawdzane i oczyszczane z opadów śniegu, z lodu i innych zanieczyszczeń.

Personel Komendy Obsługi Lotniska, dowodzony przez kpt. **Bernarda Pawlaka**, jeszcze przed nadejściem zimy zgromadził pługi, oczyszczarki, rotorowe zgarniacze śniegu, rozrzutnik do chemikaliów. Wszystkie maszyny zostały dokładnie sprawdzone, naprawione, wymieniono niektóre z części. Każdorazowe opady śniegu nie powodują zakłóceń w lotach. Odbywają się one, zgodnie z programem szkolenia, przez wszystkie zimowe miesiące.

JERZY CHOJNACKI
Zdjęcia:
WAF – LESZEK WRÓBLEWSKI

Cały sprzęt zmechanizowany przy oczyszczaniu pasa startowego.



Żołnierze z komendy obsługi lotniska przygotowują rozrzutnik środków chemicznych.

Lotniskowy odkurzacz w akcji. Pracę kontroluje kpt. Bernard Pawlak.

Sprzęt oświetleniowy zainstalowany wokół lotniska jest systematycznie przeglądany i oczyszczany ze śniegu.

KTO BĘDZIE KOSMONAUTĄ Nr 100?

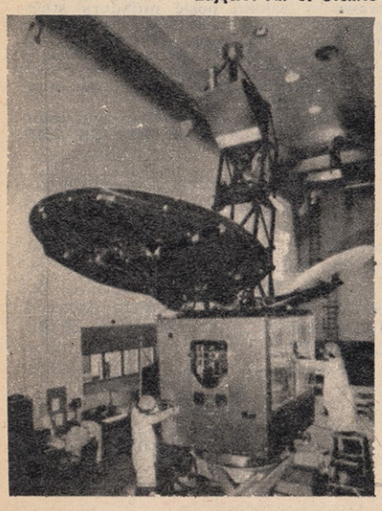
Komentatorzy zachodni przewidują, że pierwszym kosmonautą, który wystartuje w roku bieżącym, będzie obywatel ZSRR. Od 1961 r. liczba kosmonautów wynosi 99 osób. Tym setnym, jak twierdzą na przykład Francuzi, musi być Rosjanin, który wystartuje właśnie w 20-lecie historycznego lotu Gagarina. Według zapowiedzi NASA setny numer mógłby mieć jeden z astronautów dwuosobowej załogi Columbii-Space Shuttle, ale nie wydaje się, przynajmniej w początkach lutego kiedy podaję tę informację, aby termin startu Columbii określany na połowę marca mógł być dotrzymany. Podczas styczniowej próby napełnienia zbiorników paliwem stwierdzono nieszczelności, co zdaniem niektórych może, choć nie musi, spowodować odroczenie początkowego terminu startu do maja. Tymczasem w marcu spodziewany jest kolejny lot międzynarodowy w ramach programu Interkosmos. Prawy fotel na pokładzie Sojuza zajmie kosmonauta z Mongolii, a w maju Rumun. Kto wie, może przewidywania fachowej prasy zachodniej sprawdzą się.

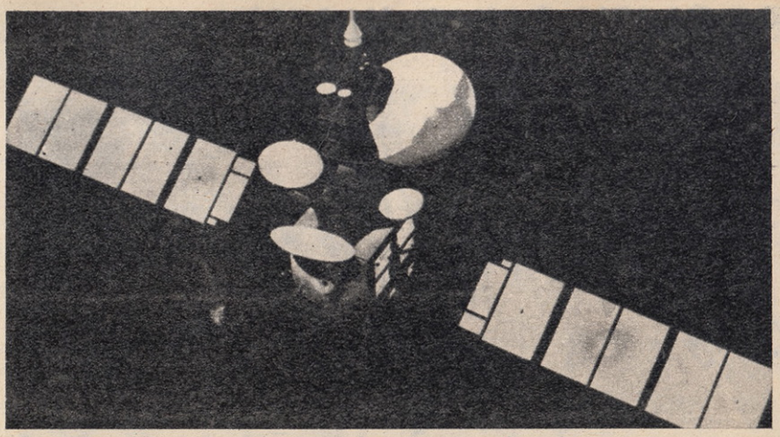
Jeśli rozważamy, kto będzie setnym kosmonautą, warto przytoczyć zabawną przygodę, którą mieli kosmonauci Piotr Klimuk i Walenty Lebiediew (załoga Sojuza-13 z 1973 r.). Kiedy przyjechali do hoteliku w Bajkonurze, poszli po trudach podróży zaraz do łóżek. Ledwo się położyli — tuż pod oknem rozległ się ogłuszający łomot młota pneumatycznego. Wytrzymali ten hałas ze spokojem, jak przystało na kosmonautów, sądząc, że to koledzy poddają ich próbie nerwowej wytrzymałości. Ale kiedy huk młota nie pozwalał nie tylko spać, ale i przebywać w rozedrganych ścianach pomieszczenia, Lebiediew wybiegł na dwór i... zastał robotnika najspokojniej operującego hałaśliwym narzędziem. Na pytanie — co się tutaj dzieje, otrzymał wyjaśnienie: Spodziewamy się jutro kosmonautów i dlatego pracujemy nocą, aby ich nie zbudzić! Nikt nie wiedział, że kosmonauci przybyli wcześniej. Ubłagał w końcu obsługę młota, aby chociaż trochę odpoczęła. — Wpadam do pokoju — wspomina Lebiediew i krzyczę do Piotra: prędko zasypiaj, podarowali nam pół godziny czasu! No, a obudzić nas potem nie zdołałby i tuzin młotów.

Wspomnienie Lebiediewa opublikował miesięcznik „Tiechnika Mołodioży" w nr. 12 z ub. r., w zawsze interesującej rubryce poświęconej zwierzeniom kosmonautów.

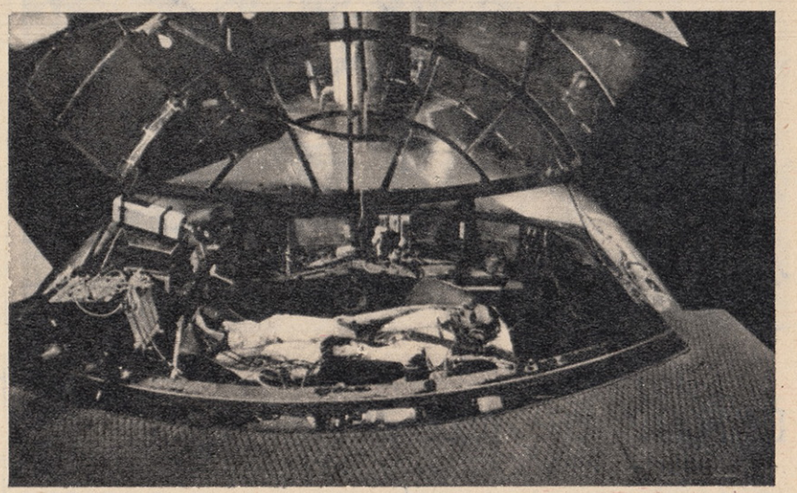
6 grudnia ub. r. przy pomocy rakiety Atlas Centaur (masa startowa 150 t) wyniesiony został pierwszy z serii satelitów nowej generacji Intelsat-5. Wydarzenie niecodzienne, bowiem jest to największy, jeśli chodzi o przepustowość (12 tys. łączy telefonicznych), satelita łącznościowy w służbie cywilnej. W satelicie tym, który zastąpi w maju satelitę Intelsat-4A ponad Atlantykiem, wykorzystywane są po raz pierwszy dwa zakresy: 4—6 i 11—14 GHz. Intelsat-5 miał masę startową 1 950 kg, a na orbicie 1 000 kg. Moc jego systemów energetycznych wynosi 1 240 W, która utrzyma się w ciągu 7 lat działania satelity. Przepustowość łączy telefonicznych jest dwukrotnie wyższa od poprzedniego satelity, a 60-krotnie większa od Early Birda sprzed 15 lat. Poza tym jest to pierwszy satelita dysponujący systemem stabilizacji na trzech osiach swobody. I jeszcze jedna nowość: jest to pierwszy satelita cywilny zbudowany w przeważającej większości z kompozytów. Zastosowano 4 200 detali z kompozycji grafitowo-żywicznych do wykonania kadłuba, wsporników anten, płaszczyzn ogniw słonecznych, filtrów łącznościowych i innych. Intelsat-5 dysponuje 11 antenami, co również godne jest uwagi, gdy chodzi o wyposażenie obiektu cywilnego (5 anten telemetrii i telesterowania, 2 anteny nadawcze — globalne, 2 anteny tzw. oświetlające — półkulowe i 2 anteny punktowe). W marcu spodziewane jest wprowadzenie również na orbitę geostacjonarną (35 788 km) drugiego satelity Intelsat-5, który pełnić będzie funkcję obiektu rezerwowego. W bieżącym roku przewidywane jest wysłanie trzech satelitów wspomnianego typu w odstępach kilkumiesięcznych. Dla potrzeb organizacji Intelsat zamówiono 9 satelitów wersji Intelsat-5. Pięć z nich zostanie wyposażonych w anteny pracujące w zakresie 1,5—1,6 GHz, umożliwiając łączność morską dla potrzeb organizacji Inmarsat. Jak wynika z bieżących informacji prezesa spółki, Ford Aerospace and Communications zbudować tam mają 15 satelitów Intelsat-5. Do tej pory zbudowano 42 satelity łącznościowe i ponad 100 naziemnych stacji satelitarnych dla potrzeb cywilnych i wojskowych. W realizacji programu budowy satelitów Intelsat-5 uczestniczyły ponadto wytwórnie francuskie (Aérospatiale, Thomson-CSF) brytyjska (GEC-Marconi), RFN (M.B.B.), włoska (Selenia) i japońska (Mitsubishi Electric).

Intelsat-5 w hali prób przedstartowych. Zdjęcie: Air et Cosmos





Intelsat-5 na orbicie geostacjonarnej (wg rysunku wytwórni).



Kandydat na kosmonautę, Francuz Patrick Baudry, podczas badań na wirówce w Bretigny przechodził przeciążenia do 10 g. Obecnie przygotowuje się do lotu kosmicznego w Gwiezdnym Miasteczku.

Zdjęcie: Air et Cosmos

9 stycznia br. na orbitę okołoziemską wprowadzono satelitę serii Mołnia-3. Również i ten obiekt służy potrzebom dalekosiężnej łączności, systemu stale rozwijanego w ZSRR. Na zakończenie tematyki łącznościowej informacja z naszego podwórka. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności w serii Problemy Elektroniki i Telekomunikacji opublikowały ostatnio pracę zbiorową zatytułowaną „Systemy radiokomunikacji satelitarnej". Duża (416 str.) praca zbiorowa pod kierunkiem prof. dr. inż. Leonarda Knocha omawia najważniejsze, podstawowe zagadnienia radiokomunikacji satelitarnej, istniejące systemy, stacje naziemne, urządzenia pokładowe i współpracę międzynarodową. Przeznaczona jest, jak podano we wstępie, dla inżynierów elektroników i słuchaczy szkół wyższych. Dostępna, zdaniem niżej podpisanego, również dla wszystkich zainteresowanych satelitami łącznościowymi, tym bardziej, że książka została pięknie wydana (w miniaturowym co prawda nakładzie), stając się egzemplarzem bibliofilskim.

W obszernym tomisku mało, niestety, uwagi poświęcono sprawom krajowym. Poza opisem NSS Psary, mikrowzmiance o Inmarsacie — nie zauważyłem nic więcej. Wymądrzam się dlatego, że w wydanej w 1979 r. książce „Przekazano za pośrednictwem satelity" (Wyd. RiT) mojego skromnego autorstwa, chyba więcej jest informacji np. o pracach polskich z zakresu radiodyfuzji satelitarnej niż w książce opublikowanej w dobry rok później. Sięgając po pracę specjalistów spodziewałem się rozszerzenia swej wiedzy: o polskich pracach prowadzonych w Instytucie Łączności w zakresie radiodyfuzji, o realizacji satelitarnej łączności morskiej w ramach Inmarsat, o wprowadzeniu systemu Intelsat, wreszcie o bieżących naszych pracach w ramach Intersputnika. Być może jestem zbyt wymagający, ale wydaje mi się, że tematyka prac polskich mogłaby zająć co najmniej połowę stronic opublikowanego tomu, wliczając w to naturalnie oryginalne prace teoretyczne naszych uczonych. Oczekując takiej książki polecam tymczasem gorąco „Systemy radiokomunikacji satelitarnej", bez których to systemów trudno by sobie wyobrazić dalszy rozwój cywilizacji na świecie.

Francuzi opublikowali w styczniu program doświadczeń naukowych, które zostaną przeprowadzone w stacji Salut-7 przez ich pierwszego astronautę. Program został ustalony wspólnie przez specjalistów francuskich z narodowego centrum badań kosmicznych (CNES) i specjalistów radzieckich z Interkosmosu. Francuskie wyposażenie badawcze i techniczne zostanie dostarczone do stacji przy pomocy statku transportowego Progress. Podczas 7-dniowego lotu wykonana zostanie seria doświadczeń z zakresu astronomii (4 doświadczenia), metalurgii (3 doświadczenia), medycyny (3 doświadczenia) i biologii (2 doświadczenia). W przygotowaniu programów zaangażowane były czołowe ośrodki naukowe, m. in. z Paryża, Marsylii, Tuluzy, Grenoble i Tours.

Francuz Albert Ducrocq, wszechstronny znawca kosmonautyki, komentator, autor i u nas publikowanych książek (m. in. Era robotów), twierdzi, że dwusetnego kosmonauty można oczekiwać w końcu bieżącego dziesięciolecia. Do pierwszej setki dochodziliśmy dwukrotnie dłużej.

PAWEŁ ELSZTEIN

Zdjęcie: B. Koszewski

DRUŻYNY LOTNICZE ZHP

Z uwagą śledzę to o czym pisze „Skrzydlata Polska", a szczególnie szukam śladów „lotnictwa harcerskiego". Specjalnie piszę w cudzysłowie lotnictwa harcerskiego, gdyż rzeczywiście kiedyś można było mówić, że lotnictwo wychowuje. Były — to co pisze w Naszych rozmowach Tadeusz Malinowski — motoszybowce, spadochrony, szafki modelarskie. Od siebie dodam — Ogólnopolskie Turnieje Drużyn Lotniczych pod nazwą Ikar.

W Krakowie poza wieloletnim szefem inspektoratu lotniczego hm PL Kazimierzem Wnętrzyckim wymienić należy komandora drużyn lotniczych 19 KDHL hm PL Marka Kudasiewicza, który od 1957 r. do chwili obecnej przewodzi działalności lotniczej wśród młodzieży. W całym okresie pracy daje się wyróżnić systematyczna praca z dziećmi i młodzieżą, dla której sprawy lotnictwa przybliża się przez różnorodne zawody, turnieje, konkursy.

I tak można ustalić kalendarz imprez lotniczych:

- wrzesień — początkowo, jako własne zawody latawców, obecnie duża impreza p.n. święto latawca, organizowane przy współudziale ZHP,
- grudzień — zawody modeli kartonowych na różnych szczeblach, począwszy od drużyn, szczepu, hufca aż do Chorągwianych Zawodów Kartonowych,
- kwiecień — z okazji Dnia Kosmonauty zawody modeli balonowych,
- czerwiec — niedziela lotnicza organizowana przez Aeroklub Krakowski dla drużyn lotniczych, kół lotniczych i wszystkich najmłodszych zainteresowanych lotnictwem, choć wiek w tej imprezie nie odgrywa żadnej roli. Dlatego spotykają się na nich wszyscy, którym sprawy lotnictwa są bliskie. W tym dniu nie obywa się bez pierwszej mocnej lotniczej przygody organizowanej przez pilotów — lotów pasażersko-propagandowych. I latają chętni nad lotniskiem w Pobiedniku k.Krakowa, Puszczą Niepołomicką i Niepołomicami, a także nad Nową Hutą.

Głównym celem pracy drużyn lotniczych jest popularyzacja lotnictwa i astronautyki. Propagują one lotnictwo wśród kolegów, wciągają rodziców, organizują spotkania z ludźmi lotnictwa połączone z wyświetlaniem filmów, zwiedzają jednostkę powietrzno-desantową, Muzeum Lotnictwa i Astronautyki. Tematyka lotnicza nie omija obozów harcerskich i zimowisk. Do dziś znana jest akcja: LOT-SAN zainicjowana dla rozpoznawania miejsc i lokalizowania lądowisk dla lotnictwa sanitarnego, czy opieka nad miejscami pamięci narodowej — mogiłami lotników polskich.

Szczep Lotniczy im. Żwirki i Wigury popularyzuje lotnictwo, choć śledząc losy młodzieży odnotowujemy ich udział w życiu dorosłym jako pilotów pasażerskich, szybowników, spadochroniarzy czy oficerów WP. Szczep lotniczy 19 KDHL w roku jubileuszowym może poszczycić się przyznanymi w 1962 r. Skrzydłami Husarskimi w uznaniu osiągnięć pracy popularyzatorsko-lotniczej oraz wręczonym w 1964 r. sztandarem. Drużyny lotnicze zostały odznaczone między innymi w 1971 r. Krzyżem Za Zasługi dla ZHP, przyznanym w dowód uznania wybitnych osiągnięć w działalności harcerskiej, a w 1977 r. Błękitnymi Skrzydłami, przyznanymi za zaangażowaną pracę dla lotnictwa.

I ja chciałbym częściowo odpowiedzieć na zadane pytanie: Co dalej z drużynami lotniczymi?

W ślad za potrzebą silniejszego objęcia tematyką lotniczą dzieci i młodzieży wystąpiliśmy z inicjatywą zorganizowania dla Chorągwi Krakowskiej kursu dla drużynowych lotniczych. Wychodziliśmy bowiem z założenia, że tylko dobrze przygotowani lotniczo instruktorzy harcerscy mogą swoją osobowością i wiedzą pociągnąć innych do pracy.

Na marginesie naszego jubileuszu 50-lecia 19 Krakowskiej Drużyny Harcerzy — Lotniczej informuję, że organizujemy Ogólnopolski Sejmik Drużynowych — Instruktorów Lotniczych Drużyn Harcerskich. Pierwsze prace są poczynione, sądzimy, że „Skrzydlata Polska" ułatwi nam kontakty z lotnikami harcerzami. Głównym celem spotkania jest wymiana doświadczeń i spostrzeżeń z prac drużyn lotniczych oraz opracowanie form pracy i metodyki, a także platformy współpracy. Poczynaniom tym towarzyszyć będzie Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, dla którego opracowane będą materiały z działalności harcerstwa lotniczego. Tu należy nadmienić, że Aeroklub Krakowski przekazał część gablotek dla ekspozycji lotnictwa harcerskiego.

W pełni popieramy założenie Lotniczej Rady Programowej przy GKH odrębnie dla drużyn lotniczych. Podłoże wychowawcze, jakie niesie wychowanie lotnicze, w pełni zasługuje na propagandę rozwoju drużyn lotniczych.

Działacz Harcerstwa Lotniczego — Kraków
mgr inż. WOJCIECH J. BĄK
harcmistrz

HARCERSKIE TRADYCJE LOTNICZE

Nawiązując do wywiadu przeprowadzonego przez red. Tadeusza Malinowskiego z phm Leszkiem Komudą („Skrzydlata Polska" nr 50(1536) z dn. 14.XII.1980 r.), Harcerski Szczep Lotniczy Błyskawica im. Dywizjonu 303 przy Aeroklubie Wrocławskim w pełni popiera przywrócenie w Polsce harcerskich drużyn lotniczych, które od około 20 lat rozpadły się z powodu braku zainteresowania lotnictwem i kosmonautyką harcerskich czynników odgórnych. Domagamy się uznania drużyn i szczepów o specjalności lotniczej.

W tym celu proponujemy jeszcze przed VII Zjazdem ZHP zorganizować w Warszawie spotkanie z działaczami harcersko-lotniczymi w celu przedyskutowania w/w zagadnień. Na naradę trzeba koniecznie zaprosić Naczelnika ZHP, prezesa Aeroklubu PRL i przedstawiciela Dowództwa Wojsk Lotniczych. Celem łatwiejszego i szybszego opracowania dokumentu proponujemy wcześniejsze przygotowanie przez osoby zainteresowane odpowiednich wniosków, postulatów i propozycji odnośnie działalności harcerskiego pionu lotniczego.

Szczep nasz prowadzi trzy specjalności lotnicze:

a) 81 Drużynę Lotniczą im. Żwirki i Wigury — skupiającą modelarzy;
b) 9 Drużynę Lotniczą im. Dywizjonu 303 — skupiającą szybowników;
c) 141 Drużynę Lotniczą im. Samodzielnej Brygady Spadochronowej — skupiającą spadochroniarzy.

Proponujemy na naradzie ogólnopolskiej powołanie kierownictwa harcerskich drużyn lotniczych i rady, w skład których winni wejść ludzie znający się na harcerstwie i lotnictwie i to nie tylko ze stolicy, ale z całego kraju, gdzie działa lotnictwo harcerskie.

Już dziś sugerujemy, aby nie rozdrabniać pracy, tzn. nie tworzyć w terenie oddzielnych kierownictw, inspektoratów itp. lecz stworzyć rady harcerskie przy aeroklubach, w skład których wejdą szczepowi, drużynowi i inni działacze. Jesteśmy za tym, ażeby drużyny (szczepy) lotnicze były zarejestrowane w hufcach pod względem organizacyjnym, natomiast szkoleniowo — w aeroklubach, z uwagi na to, że fachowcy harcersko-lotniczy będą tam właśnie działać. Uniknie się przez to niepotrzebnej biurokracji oraz ingerencji niefachowców w sprawy fachowe.

Przeciwni jesteśmy istnieniu w lotnictwie harcerskich klubów lotniczych, gdyż naszym klubem będzie aeroklub, natomiast tworzyć trzeba drużyny lotnicze, które zajmują się całokształtem zagadnień harcerskich i lotniczych. W przypadku naszego szczepu skupiamy młodzież z kilkudziesięciu szkół wrocławskich i zalecamy indywidualnym harcerzom włączanie się do czynnego życia szkoły i drużyny w macierzystej szkole, natomiast przeciwni jesteśmy podwójnej przynależności do dwóch drużyn: szkolnej i lotniczej, czy jak zarządzano odgórnie: do drużyny HSPS w macierzystej szkole plus do klubu specjalnościowego, który nie ma uprawnień drużyny (szczepu).

Proponujemy działaczom harcerskich skrzydeł przy opracowaniu materiałów na spotkanie ogólnopolskie między innymi uwzględnienie następujących zagadnień;

1) Sprawności lotnicze, których jest stanowczo za mało w opracowanym nowym systemie.
2) Wymagania na stopnie harcerskie w lotnictwie.
3) Uwzględnienie młodzieży szkół podstawowych (dotychczas brano pod uwagę szkoły ponadpodstawowe).
4) Wznowienie zawodów Ikara.
5) Udział harcerzy-lotników i lotników nieharcerzy (na równi) w Harcerskich Manewrach Techniczno-Obronnych.
6) Formy (rodzaje) drużyn i zastępów, np. modelarskie, szkoleniowe na chwiejnicach, lotniarskie, spadochronowe i szybowcowe.
7) Ewentualne w przypadku braku miejsc pierwszeństwo w przyjmowaniu na szkolenie szybowcowe (spadochronowe) harcerzy-modelarzy, lub modelarzy nieharcerzy a nie 18—20-latków, którzy w tym roku zaczęli interesować się lotnictwem.
8) Sprawy obozów.
9) Czy wznowić próby zdobywania przez drużyny lotnicze skrzydeł husarskich do lilijki? Dotychczas w Polsce skrzydła mają 3 szczepy: Wzlot w Gdańsku, Żwirki i Wigury w Krakowie i Błyskawica we Wrocławiu.
10) W sprawie mundurów harcerskich tradycyjny khaki, czy stalowy, lub czy obydwa. Przed 20 laty harcerzy obowiązywał mundur khaki, a instruktorzy lotniczy nosili stalowe. Natomiast drużyna mająca husarskie skrzydła miała prawo w całości nosić mundury stalowe. Ułatwi to i zaoszczędzi koszt zakupu, gdyż duże szkoły lotnicze, w których działają harcerze, jak liceum w Dęblinie, filia w Zielonej Górze i LZN we Wrocławiu, mają dla uczniów mundury stalowe.
11) Sprawa kierownictwa drużyn lotniczych; czy utworzyć je przy GK ZHP, czy w APRL?

Szczep Błyskawica proponuje zainteresowanym jednostkom harcerskim i indywidualnym harcerzom wysyłanie wniosków i propozycji na spotkanie harcerzy-lotników pod adresem „Skrzydlatej Polski", która będzie wiedziała co z tym uczynić. Jednocześnie apelujemy do druha Leszka Komudy, aby zajął się przygotowaniem i organizacją spotkania.

Czuwaj!

Za Radę Szczepu Błyskawica
RYSZARD KOMOROWSKI — hm PL

MUZEUM POD ZNAKIEM KANGURA

Z Ambasady Australii w Warszawie otrzymaliśmy kilka zdjęć przedstawiających fragmenty ekspozycji w muzeum lotnictwa tego kraju — Royal Australian Air Force Museum w Point Cook koło Port Philipp (niedaleko Melbourne), w stanie Wiktoria (red.).

W obszernym hangarze zgromadzono wiele historycznych samolotów oraz około 1000 innych eksponatów, związanych zarówno z wojskowym, jak i cywilnym lotnictwem Australii. Dlaczego wybrano na muzeum właśnie to miejsce? Otóż nie każdemu wiadomo, że na skrawku płaskiego terenu o powierzchni ponad 297 ha, nazwanym Point Cook, rozpoczęto w kwietniu 1914 roku pierwszy w historii Australii wojskowy kurs lotniczy. Na bazie dwóch zakupionych samolotów francuskich Deperdussin utworzono tu wówczas Central Flying School. Jej absolwenci zasilać mieli szeregi pilotów alianckich w I wojnie światowej. Point Cook jest więc kolebką australijskiego lotnictwa wojskowego.

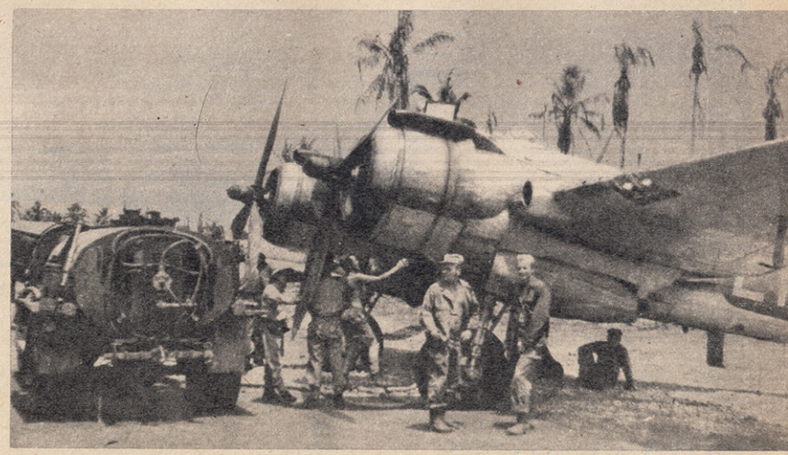
Czy wśród muzealnych eksponatów znajduje się bumerang? Można powiedzieć, że jest on pionierską konstrukcją lotniczą Australii, jako że lata — i to w sposób „zaprogramowany". To oczywiście żart. Ale prawdą jest, że przemysł lotniczy powstał w tym państwie-kontynencie wcześniej niż samochodowy (pierwszy samochód opuścił bowiem halę fabryczną w Związku Australijskim dopiero w 1941 r.). Zanim to jednak nastąpiło, lotnictwo przeżywało w Australii chyba nie mniej burzliwe dzieje niż na pozostałym obszarze naszego globu, ogarniętego bakcylem panowania w przestworzach.

Bakcyl ów dotarł zresztą na kontynent „na dole globusa" z pewnym opóźnieniem. Pod koniec pierwszej dekady bieżącego stulecia we Francji i Niemczech szukano już dla samolotu miejsca w szeregach wojska. Zaniepokojony brakiem inicjatywy na swym terenie, rząd Związku Australijskiego ogłosił w 1909 roku konkurs na statek powietrzny, który można by użyć do celów wojskowych. Zwycięzca otrzymać miał 5000 funtów nagrody.

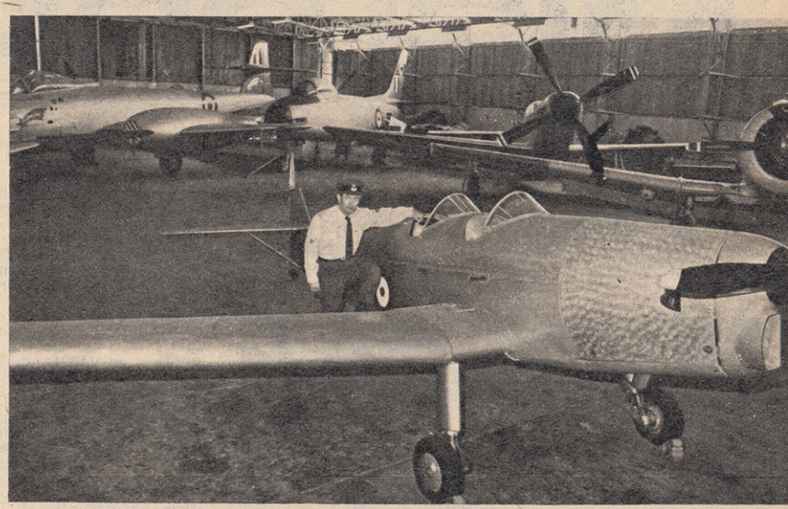
Dla społeczeństwa przywykłego do przecierania szlaków i przezwyciężania wszelkich trudności dostępnymi sposobami — a więc z natury pionierskiego, był to przysłowiowy kij wsadzony w mrowisko. Do konkursu zgłosiło się aż 500 domorosłych konstruktorów. Liczba ta nabiera właściwej wymowy, jeśli się doda, że terytorium Australii jest ponad 56,5 raza większe od Polski, ale zamieszkuje je (obecnie) ok. 14 mln ludności. Niestety, żaden z zaprezentowanych wówczas cudownych (częściej cudacznych) wynalazków nie został zakwalifikowany przez komisję rządową. Prawdziwym pionierem australijskiego lotnictwa okazał się dopiero John Duigan, który zbudował samolot według własnego pomysłu i 14 lipca 1910 r. wzleciał na nim nad osadą Spring Plains Station koło Mia Mia w stanie Wiktoria. Duigan osiągnął na nim prędkość ok. 37 km/h.

Potem, kiedy nadeszły dla świata czasy wspaniałych i wielkich wyczynów lotniczych, Australijczykom nie w głowie było biernie im się przyglądać. Złotymi zgłoskami zapisali się w dziejach światowego lotnictwa m. in. Charles Kingsford Smith i Bert Hinkler. Pierwszy z nich w 1927 r. w 10 dni obleciał dookoła ojczysty kontynent, w rok później dokonał rekordowego przelotu z USA do Australii, wreszcie na swym słynnym już samolocie „Southern Cross" kilkakrotnie bił własne rekordy na trasie Anglia — Australia, przelatując ją w 1931 r. w 7 dni i 4 godziny. Kolejna próba skrócenia tego czasu skończyła się dlań tragicznie (w 1935 r.). Bert Hinkler wsławił się samotnymi przelotami z Londynu do Port Darwin w Australii (1927 r.), a potem z Nowego Jorku do Londynu przez Jamajkę i Natal (1931 r.).

Szybko zorientowano się, jakim dobrodziejstwem może okazać się lotnictwo dla ludzi rozsianych na ogromnych, trudnych do przebycia obszarach. Nie zwlekano też z jego wykorzystaniem. Na przykład w roku 1928 powstał w Australii system lotniczej służby medycznej, działającej na wezwanie radiowe (jego twórcy, Johnowi Flynn, wystawiono pomnik).



Zasilanie w paliwo myśliwca dalekiego zasięgu Bristol-156 Beaufighter, należącego do 30 dywizjonu RAAF, w jednej z baz na Pacyfiku (1944 r.). Zdjęcie z książki G. Odgersa „Air War against Japan 1943–1945").



Szkolny samolot De Havilland DH-94 Moth Minor z 1937 r. Na dalszym planie, od lewej: brytyjski myśliwiec z II wojny światowej Gloster Meteor, North American F-86 Sabre (1948 r.) i P-51 Mustang.

Australijczycy walczyli przede wszystkim na ziemiach obcych, głównie z tytułu przynależności do Brytyjskiej Wspólnoty Narodów. I choć australijski żołnierz rzadko przelewał krew bezpośrednio w swoim interesie, bił się zawsze niezwykle dzielnie. Toteż kiedy w obydwu wojnach światowych na niebie pojawiały się samoloty w celach zgoła nie pokojowych, piloci tego kraju stawali w jednym szeregu z pozostałymi aliantami. W latach 1939—45 dywizjony Royal Australian Air Force broniły przede wszystkim własnego kontynentu przed zagrożeniem ze strony Japonii. W Europie, poza kilkoma zaledwie własnymi jednostkami, piloci australijscy walczyli więc w ponad 500 dywizjonach brytyjskich. W czasie wojny do RAAF wstąpiło 189 700 mężczyzn i 27 200 kobiet (w służbie pomocniczej WAAF). Zginęło ich natomiast na wszystkich frontach 10 562, z czego ponad połowa w Europie, zaś 3 342 w rejonie południowo-zachodniego Pacyfiku.

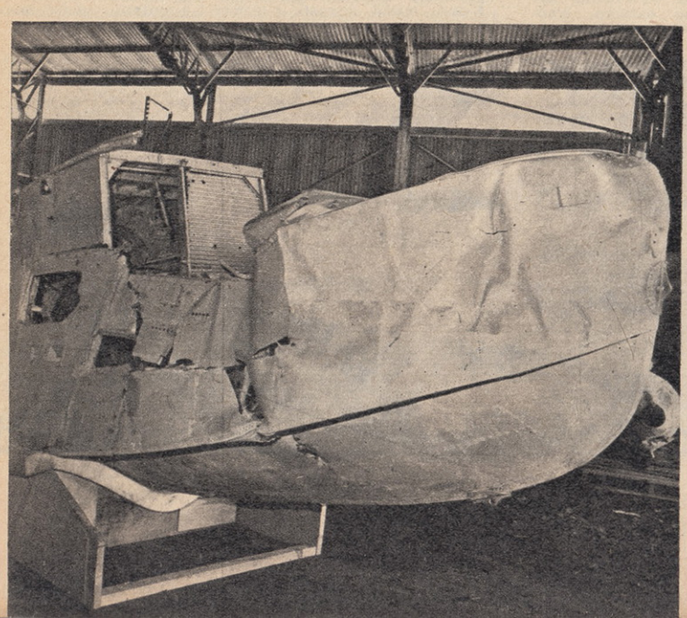
Samoloty, na których, a także z którymi, walczyli wówczas australijscy lotnicy, obejrzeć można właśnie w muzeum Point Cook. Niejaką grozą napawa na przykład widok wraka łodzi latającej Supermarine Seagull V (Walrus), którą po 33 latach wydobyto z lodów niedaleko Islandii, gdzie łódź ta lądowała po raz ostatni — podczas zamieci śnieżnej.

Obok pionierskich konstrukcji przypominających pierwsze lata lotnictwa, największe zainteresowanie zwiedzających wzbudza kolekcja samolotów odrzutowych z II wojny światowej.

W 1948 r. rozpoczęto w Australii konstruowanie odrzutowego, zdalnie sterowanego celu latającego Jindivik, służącego do badań broni rakietowej. Aby skrócić jego okres rozwojowy, zbudowano jednocześnie doświadczalną wersję pilotowaną, w której człowiek czuwał nad przebiegiem lotu i kontrolował działanie aparatury zdalnego sterowania. Tak powstał pierwszy australijski samolot odrzutowy — Pika (nazwa małego, spokrewnionego z królikiem i zającem zwierzęcia, żyjącego w górach północnej Azji i Ameryki). Jeden z dwóch zbudowanych egzemplarzy Pika zwraca uwagę zwiedzających prostotą kształtów. Resztę pokazano na zdjęciach.

P. G.

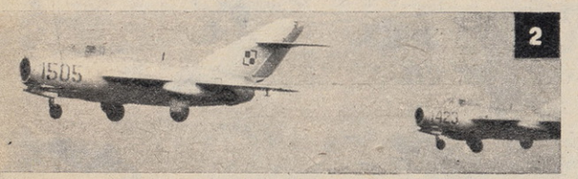
Wrak łodzi latającej Supermarine Seagull V (Walrus).

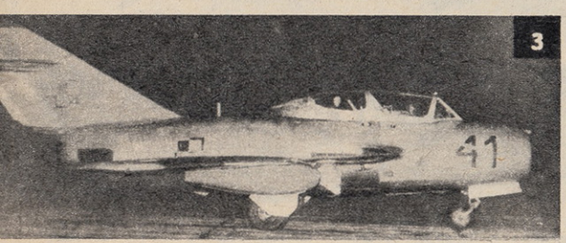


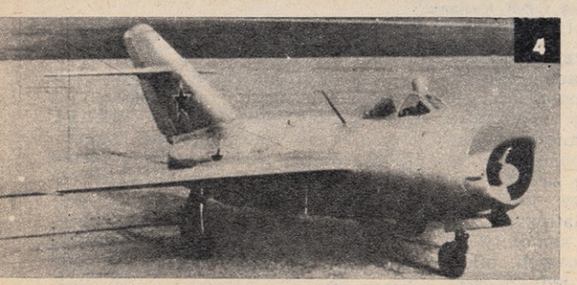
Silnik Walrusa. Stoi — kustosz muzeum Point Cook — Alan Millar.

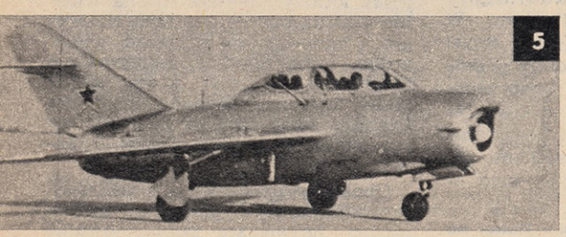
PIOTR BUTOWSKI

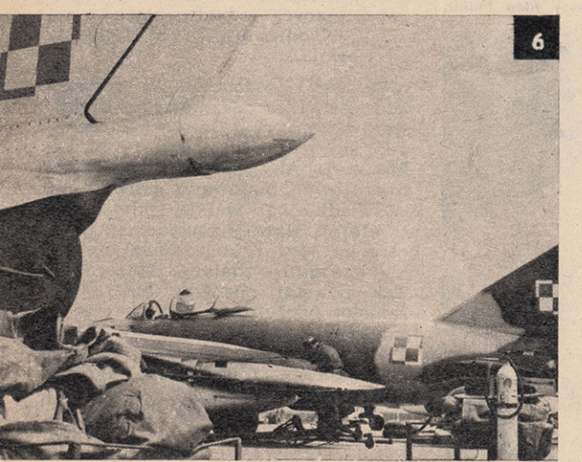
MIGI ODRZUTOWE











DOKOŃCZENIE Z N-RU 8 (2)

W celu przyspieszenia budowy nowego, wiele obiecującego silnika AM-5, Mikojan postanowił w 1951 r. wypróbować dwa na seryjnym MiG-17 umieszczając je obok siebie w tylnej części kadłuba. Powstały tak samolot eksperymentalny otworzył program prac nad pierwszym myśliwcem naddźwiękowym zespołu MiG oznaczony kryptonimem SM i nazwano go I-340 (lub też SM-1 — pierwszy wariant projektu SM). Równolegle z I-340 oblatano samolot I-350 (kryptonim M) z jednym silnikiem TR-3A. Otrzymał on skrzydła o znacznie większym skosie niż poprzednie MiGi, wydłużono kadłub, na górnych powierzchniach skrzydeł zastosowano po 4 prowadnice strug powietrza.

Do pierwszego lotu I-350 (M) poprowadził 16.VI.1951 r. doświadczony oblatywacz G. Siedow. Jednak w locie zgasł silnik i jedynie dzięki mistrzostwu pilota lądowanie było pomyślne. Przez ciągłe kłopoty z silnikiem TR-3A na samolocie M wykonano jedynie 5 lotów; zdobyto wystarczająco dużo informacji, a dalsze loty przy niedopracowanym silniku były zbyt ryzykowne.

Wszystko co najlepsze w samolotach I-340 (SM-1) i I-350 (M) przejęła kolejna konstrukcja I-360 (SM-2); z SM-1 wzięto zespół napędowy, z I-350 — ogólną koncepcję konstrukcji. Charakterystyczne dla SM-2 było wysoko umieszczone usterzenie poziome. Próby w locie kilku egzemplarzy SM-2 trwały bardzo długo: rozpoczęły się 27.V.1952 r. i ciągnęły jeszcze przez cały 1953. Silniki AM-5 nie zapewniły jednak lotu z prędkością naddźwiękową, dopiero po zastosowaniu AM-5A z dopalaniem osiągnięto 1192 km/h. W kolejnym samolocie SM-3 znów wrócono do jednego silnika o dużym ciągu. Ten sam napęd otrzymał następny doświadczalny myśliwiec przechwytujący I-370 (I-1), jednakże większy sukces odniósł samolot z dwoma silnikami RD-9 (AM-9), umieszczonymi obok siebie w tylnej części kadłuba. Wprowadzono go do produkcji seryjnej pod nazwą MiG-19. Był to pierwszy seryjny myśliwiec naddźwiękowy w ZSRR. Powstał też jego wariant przechwytujący SM-7. Jednak te pierwsze wersje nie były zbyt udane. Dopiero po zastosowaniu na MiG-19 usterzenia płytowego powstał myśliwiec SM-9 oblatany 5.I.1954 r., a 31.VIII.1955 r. przekazany wojsku pod oznaczeniem MiG-19S. Była to wersja budowana w dużej ilości i stanowiąca najpopularniejszą wersję ze wszystkich MiG-19.

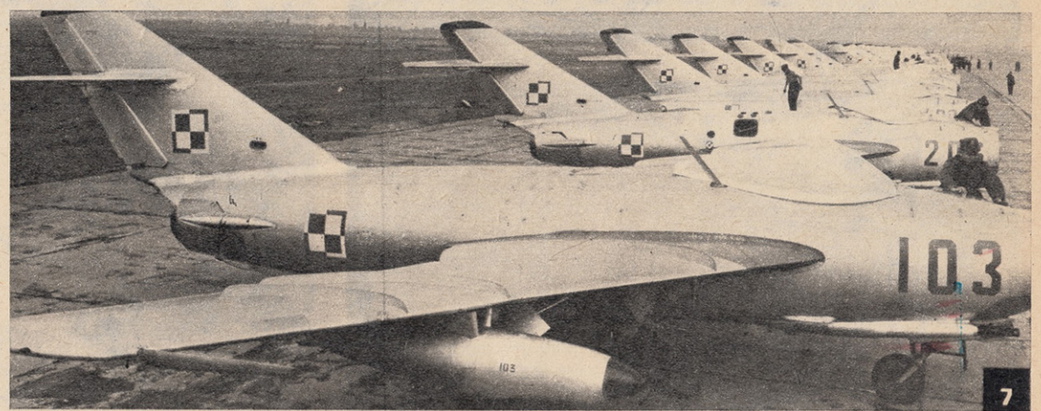
Samolot MiG-19S nieustannie modernizowano. Powstał myśliwiec wysokościowy MiG-19SW, dwumiejscowy szkolno-treningowy MiG-19UTI oraz wariant rozpoznawczy MiG-19R. Dalszy rozwój konstrukcji poszedł głównie w kierunku unowocześnienia uzbrojenia. Dzięki stacji radiolokacyjnej RP-5 powstały wersje MiG-19P (pierechwatczik) i MiG-19PF (forsirowannyj.) Mimo, że dla utrzymania wyważenia samolotu musiano wymontować jedno działko, wartość bojowa myśliwca wzrosła. Radiolokator pozwalał mu działać dniem i nocą, w każdych warunkach meteorologicznych. Dalsza seryjna wersją był MiG-19PM (M od modificirowannyj) z uzbrojeniem wyłącznie rakietowym. Zlikwidowano działka w nasadach skrzydeł, dając w ich miejsce 4 prowadnice kierowanych pocisków rakietowych powietrze-powietrze K-5, naprowadzanych przez pokładową stację radiolokacyjną. Myśliwcami przechwytującymi były też warianty MiG-19PG i MiG-19PMŁ.

Opracowano wiele wersji MiG-19, które nie weszły do produkcji seryjnej. W 1955 r. powstało kilka egzemplarzy samolotu SM-10. Był to myśliwiec przystosowany do tankowania w powietrzu z odpowiednio ukształtowanym wlewem paliwa na końcu lewego skrzydła lub w przodzie kadłuba. SM-30 to myśliwiec wyrzucany z ruchomej katapulty, pochodzący z 1956 r. Zbudowano go w pięciu egzemplarzach. Z kolei SM-50 (MiG-19SU), to wariant MiG-19S z dodatkowym silnikiem rakietowym U-19, powstały w 1959 r. i osiągający prędkość 1800 km/h.

Począwszy od lat 60-tych samoloty MiG-19 używane były przez lotnictwo państw Układu Warszawskiego, krajów arabskich, Chin, Pakistanu i in. MiG-19S budowano na licencji w Czechosłowacji jako S-105, a w Chinach produkowane były wersje MiG-19S (wariant ten na Zachodzie nazwano F-6) i MiG-19P (jako F-7). Powstał tam również samolot F-9, stanowiący dalsze rozwinięcie MiG-19.

W Polsce MiG-19 pojawiły się ok. 1960 r. w wersjach P i PM. Był to pierwszy u nas samolot naddźwiękowy. Na początku lat siedemdziesiątych samoloty te zostały ostatecznie wycofane z uzbrojenia LWP, a kilka egzemplarzy przechowywanych jest w muzeach i na pomnikach.

Jeszcze nie rozpoczęła się nawet produkcja MiG-19, gdy 14.II.1954 r. G. Mosołow oblatał samolot E-2, stanowiący pierwszą przymiarkę do kolejnego znakomitego myśliwca MiG-21. Był to lekki myśliwiec o skośnym skrzydle, z jednym silnikiem RD-9, uzbrojony w 2 działka kal. 30 mm. Samolotem różniącym się od E-2 jedynie kształtem skrzydła był E-4 z płatami trójkątnymi, powstały w 1955 r., a oblatany przez G. Siedowa 14.VI.1956 r. Oba te samoloty nie odniosły jednak sukcesu, czego głównym powodem był brak odpowiednio mocnego silnika. Próbowano ten problem obejść budując w 1955 r. myśliwiec ze skośnym skrzydłem E-50, który otrzymał kombinowany układ napędowy składający się z silnika turboodrzutowego RD-9E i rakietowego S-155. Mimo prędkości 2460 km/h, E-50 nie mógł stać się wzorem dla seryjnego myśliwca: duże zużycie paliwa przez silnik rakietowy powodowało skrócenie zasięgu do 450 km. Rozwiązanie przyszło dopiero rok później, gdy zespół S. Tumanskiego zbudował lekki i wydajny silnik R-11. Po zmianie RD-9 na R-11 w samolotach E-2, E-4 i E-50 powstały odpowiednio E-2A, E-5 i E-50A. Samolot E-50A, mimo wzrostu prędkości i pułapu, nadal miał



zbyt mały zasięg. W sumie zbudowano 12 sztuk E-50 i E-50A. Wybór przyszłego myśliwca musiał być dokonany między E-2A i E-5, różniącymi się jedynie kształtem skrzydła. E-2A miał skrzydło skośne, E-5 — trójkątne. Oba oblatywał W. Niefiodow i oba zostały pokazane publicznie na defiladzie pod Moskwą w lipcu 1956 r. Po wszechstronnych próbach postanowiono rozwijać dalej prototyp E-5, wykonując jedynie krótką serię 30 egzemplarzy E-2A. Jednym z większych kłopotów było skonstruowanie dla nowego myśliwca regulowanego chwytu powietrza. Próby z różnymi rozwiązaniami prowadzono na samolocie SM-12, będącym wariantem MiG-19 oraz na dalszych rozwinięciach SM-12PM i SM-12PMU.

W 1958 r. powstał ostateczny wariant przedseryjny E-6 ze skrzydłem trójkątnym, silnikiem R-11F-300 i uzbrojeniem składającym się z 2 kierowanych pocisków rakietowych powietrze-powietrze i 2 działek NR-30. Cechą charakterystyczną E-6 były 3 prowadnice strug na górnej powierzchni skrzydła. 31.X.1959 r. na jednym z wariantów samolotu E-6 oznaczonym E-66 Mosołow osiągnął 2388 km/h, co stanowiło światowy rekord prędkości na odcinku 15—25 km. Innym światowym rekordem była wysokość 34 714 m osiągnięta na wariancie E-66A z dodatkowym silnikiem rakietowym U-2. W 1959 r. powstał samolot E-6T, produkowany seryjnie i oznaczony MiG-21F. Wykonano wiele serii produkcyjnych tego myśliwca, z których najbardziej znana jest MiG-21F-13 (inaczej samolot 74). Od 1963 r. produkowany był też dwumiejscowy MiG-21UTI.

W końcu lat 50-tych wiele radzieckich bombowców strategicznych przekształcono w nosiciele ciężkich pocisków odrzutowych. Taki samolot-pocisk o masie ok. 10 000 kg dla systemu Tu-95 zbudował zespół A. I. Mikojana. Był to bezpilotowy aparat latający z cienkim skrzydłem skośnym i smukłym kadłubem, osiągający wysoką prędkość naddźwiękową.

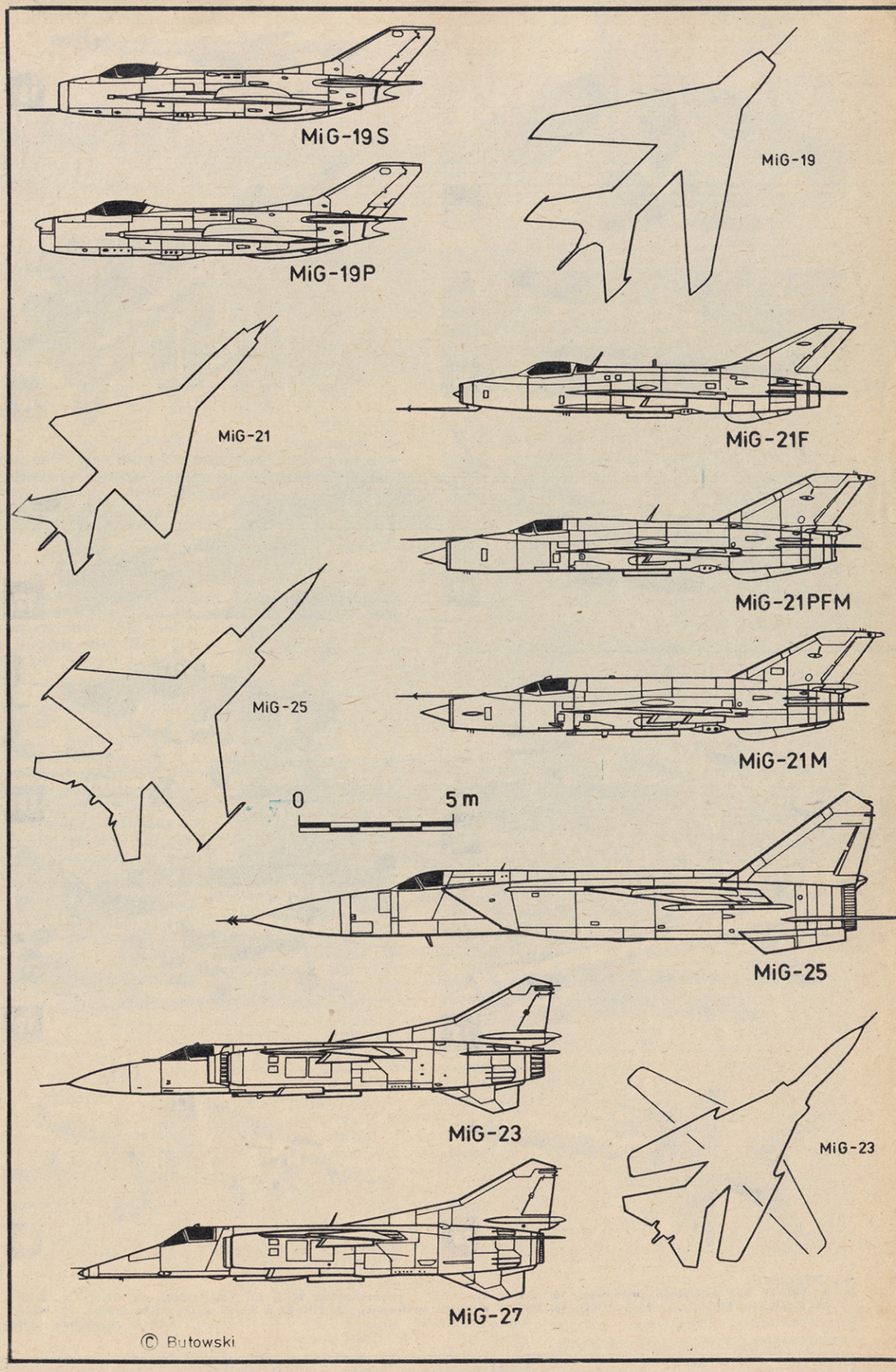
Równolegle z myśliwcami frontowymi E-5 i E-6 powstawały myśliwce przechwytujące I-3 (w wersjach I-3P i I-3U, inaczej I-380), I-7 (w wersjach I-7K, D, P i U) oraz I-75F. Były to samoloty z silnikiem AŁ-7 konstrukcji A. Lulki, ze skrzydłem skośnym lub trójkątnym. Nie produkowano ich seryjnie, gdyż jednocześnie powstały analogiczne konstrukcje Suchoja Su-9 i Su-11.

Jednak Mikojan nie porzucał myśli o zautomatyzowanym szybkim myśliwcu przechwytującym, przeznaczonym do zwalczania naddźwiękowych bombowców i uzbrojonym w kierowane pociski rakietowe dużego zasięgu. W latach 1958—1960 powstało kilka takich samolotów. Pierwszy z nich to E-150, wyposażony w automatyczny system przechwytywania, osiągający prędkość do 3000 km/h i uzbrojony w 2 ciężkie rakiety K-8 lub K-9. Jego napęd stanowił 1 silnik R-15 o ciągu 91,2 kN. Rozwinięciami były E-152 z nieco innym systemem uzbrojenia, wzmocnionym silnikiem R-15A (ciąg 98,1 kN) i skrzydłem trapezowym oraz E-152A, w którym 1 silnik R-15 zastąpiono dwoma R-11. Samolot E-152A przedstawiono na defiladzie pod Moskwą w lipcu 1961 r. Ostatnim samolotem tej serii był E-152M. Pobito na nim kilka rekordów lotniczych, m. in. w 1962 r. G. Mosołow osiągnął prędkość 2681 km/h, a P. Ostapienko wysokość w locie poziomym 22 670 m. W dokumentacji rekordu samolot ten przemianowano na E-166, tworząc tym samym tradycję dwóch szóstek.

Po rozpoczęciu w 1959 r. produkcji seryjnej samolotu MiG-21F oczywiście nadal kontynuowano jego rozwój. Już w 1960 r. powstał prototyp E-7 (samolot 75) o poprawionej aerodynamice, a przede wszystkim wyposażony w stację radiolokacyjną. Po rozpoczęciu produkcji otrzymał on nazwę wojskową MiG-21PF. Publicznie po raz pierwszy przedstawiono E-7 w 1961 r. W następnych wersjach wprowadzono dalsze zmiany konstrukcyjne: poprawiono własności aerodynamiczne, zmieniono osłonę kabiny pilota, usunięto uzbrojenie artyleryjskie. Wersje MiG-21PF, PFS i PFM stanowią tzw. drugą generację MiG-21. Trzecia generacja to samoloty MiG-21M, MF, bis i inne. Otrzymały one bogatsze wyposażenie, nowoczesne silniki, zwiększone uzbrojenie (4 węzły pod skrzydłami i dwulufowe działko pod kadłubem). Wersje te, m. in. samoloty 94, 95 i 96, mogą być stosowane jako myśliwsko-szturmowe. Wśród wersji seryjnych znalazły się też rozpoznawcze MiG-21R oraz szkolno-bojowe MiG-21U, US i UM.

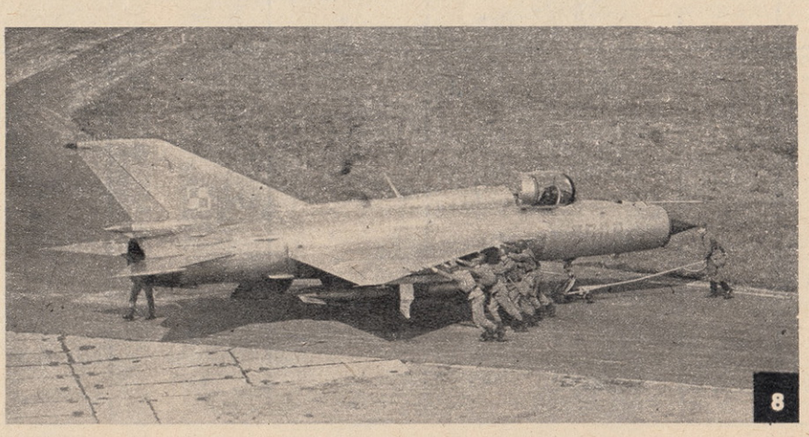
MiG-21 przez wiele lat stanowił podstawowe wyposażenie lotnictwa wojskowego ZSRR, krajów socjalistycznych, a także innych państw. W Polsce pierwsze MiG-21 pojawiły się na początku lat 60-tych. Nasze lotnictwo używało lub używa samoloty wszystkich trzech generacji.

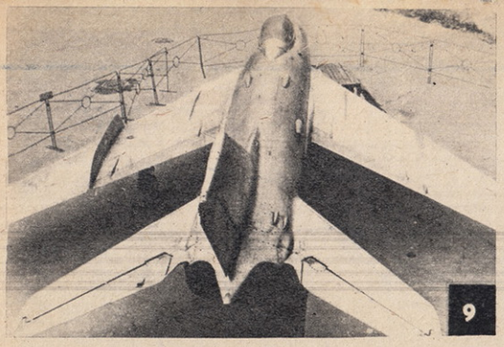
Powstało też kilka bardzo ciekawych doświadczalnych wersji MiG-21. W 1962 r. został oblatany przez Mosołowa prototyp E-8, w którym chwyt powietrza przeniesiono pod kadłub samolotu, a z przodu dodano niewielkie płaty poprawiające własności przy starcie i lądowaniu. Podobne płaty testowano również na samolocie MiG-21I. Boczne chwyty powietrza otrzymała wersja szturmowa MiG-21Sz, uzbrojona w działko ruchome w płaszczyź-



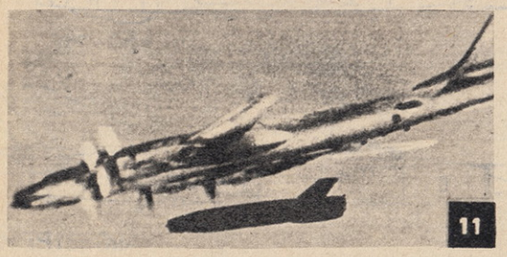
NA ZDJĘCIACH:

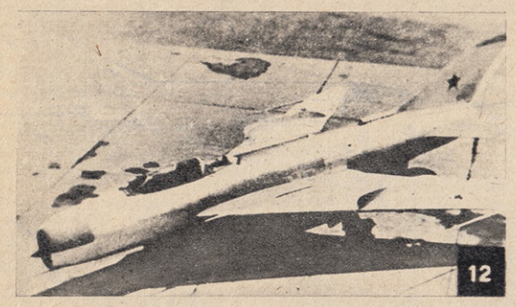
1. MiGi-21 w barwach lotnictwa polskiego. Zdjęcie: L. Zielaskowski
2. MiGi-15. Zdjęcie: WAF
3. MiG-15 UTI.
4. MiG-15 (SP-5).
5. MiG-15 UTI-P (ST-7).
6. LIM-6 bis. Zdjęcie: WAF
7. MiGi-17F (LIM-5). Zdjęcie: WAF
8. MiG-21 na lotnisku. Zdjęcie: L. Zielaskowski

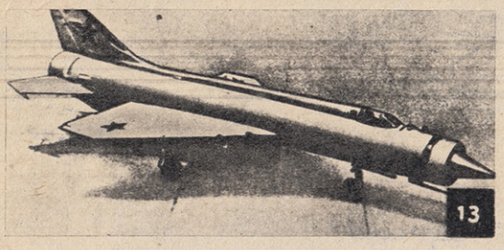


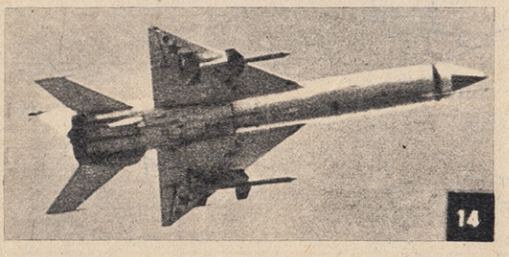

9

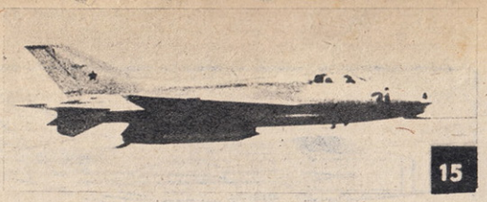
10

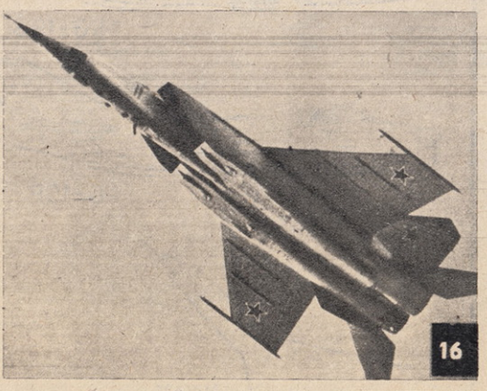

11

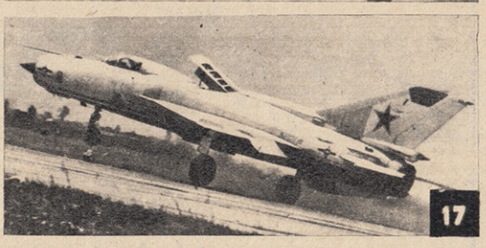

12

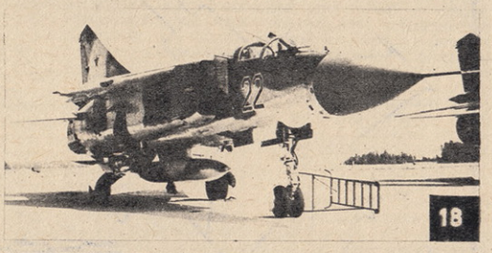

13

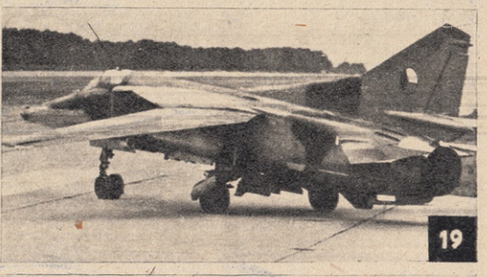

14

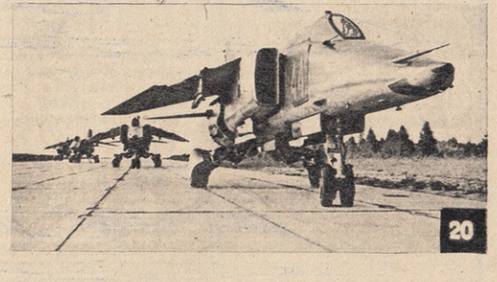

15


16


17


18


19


20

NA ZDJĘCIACH:
9. MiG-19 bez usterzenia płytowego, 10. E-50A, 11. Tu-95 i samolot-pocisk MiG, 12. I-3U (I-380), 13. E-152, 14. E-152A, 15. E-66A, 16. MiG-25, 17. MiG-21DPD, 18. MiG-23 w wersji myśliwskiej, 19. MiG-23 w wersji myśliwsko-bombowej. 20. MiG-27.
Zdjęcia ze zbiorów autora

nie pionowej. W 1967 r. zademonstrowano MiG-21DPD (dopolnitielnyje podjomnyje dwigatieli) o rozbiegu skróconym do ok. 200 m. Podczas prac nad pasażerskim samolotem naddźwiękowym, na bazie MiG-21 powstał samolot-analog A-144 ze skrzydłem przyszłego Tu-144, służący do zbadania charakterystyk nowego rodzaju skrzydeł oraz treningu pilotów.

MiG-21 dopiero wchodził szerzej do uzbrojenia lotnictwa, gdy po zarzuceniu rozwoju E-150 i E-152 Mikojan postanowił opracować ciężki myśliwiec przechwytujący według całkowicie innej koncepcji. Projekt zadziwiał swoim nowatorstwem. Nie wszyscy w zespole Mikojana byli do niego przekonani — długoletni współpracownik Mikojana A. Brunow odmówił kierowania pracami nad nowym samolotem. Konstruktorem prowadzącym projekt był początkowo M. Gurewicz, a następnie, po jego odejściu na emeryturę w 1964 r. — N. Matiuk. Najbardziej charakterystyczną cechą nowego myśliwca miała być zdolność długotrwałego lotu z prędkością odpowiadającą liczbie Macha równej 3. Jego opracowanie wymagało dużego wysiłku wielu gałęzi przemysłu ZSRR, głównie metalurgii i elektroniki.

W 1965 r. o nowym samolocie po raz pierwszy usłyszał świat: w biuletynie rekordów FAI pojawiła się nazwa E-266. Niedawno prasa radziecka podała również wojskowe oznaczenie tego samolotu: MiG-25. Jest to dwusilnikowy górnopłat z charakterystycznym podwójnym usterzeniem pionowym. Jest najszybszym seryjnym myśliwcem na świecie, uzbrojonym w 4 ciężkie rakiety powietrze-powietrze dużego zasięgu. Przewidziany jest do działań na dużych wysokościach (pułap praktyczny przekracza 25 km, dynamiczny — 37 km). Rekordowe wyniki wskazują, że MiG-25 jest zdolny w 2,5 minuty od startu wznieść się na wysokość 25 km. MiG-25 wszedł do uzbrojenia lotnictwa radzieckiego pod koniec lat 60-tych. Dziewięć egzemplarzy przedseryjnych zademonstrowano publicznie podczas defilady w Domodiedowie 9.VII.1967 r. MiG-25 używany jest w kilku wersjach przechwytujących (z różnymi systemami uzbrojenia), rozpoznawczych (z wyposażeniem elektronicznym, fotograficznym i in.) oraz w wersji szkolno-bojowej. Pierwsze serie wyposażone były w silniki P-266 o ciągu 110 kN, późniejsze (np. rekordowy E-266M) — 2 silniki po 140 kN.

Na początku lat 60-tych opracowano kilka samolotów doświadczalnych objętych wspólną nazwą MiG-23. Każdy z nich reprezentował inną koncepcję aerodynamiczną. M.in. zbudowano samolot MiG-23DPD ze skrzydłem trójkątnym, bocznymi chwytami powietrza oraz dodatkowymi silnikami startowymi umieszczonymi pionowo wewnątrz kadłuba. Skrócony start tego samolotu zademonstrował P. Ostapienko 9.VII.1967 r. w Domodiedowie. Jednak żadna z tych konstrukcji nie weszła do produkcji seryjnej. Seryjnym MiG-23 stał się samolot o zmiennej geometrii skrzydeł, oblatany w 1967 r. Pierwsza seryjna wersja MiG-23 była bardzo podobna do prototypu przedstawionego w Domodiedowie, jednak budowano ją dość krótko. Podstawową wersją budowaną w dużej liczbie stał się MiG-23M, w którym zmieniono nieco kształt skrzydła oraz użyto nowy silnik R-29 o ciągu ponad 100 kN. MiG-23M budowany jest w kilku wersjach z różnym wyposażeniem i uzbrojeniem. Kolejne wersje to frontowy samolot rozpoznawczy oraz dwumiejscowy szkolno-bojowy MiG-23U. Postanowiono również przystosować MiG-23 do atakowania celów naziemnych. W wariancie myśliwsko-bombowym usunięto zbędny przy tym zastosowaniu celownik radiolokacyjny, co pozwoliło skrócić przód samolotu, a przez to poprawić widoczność z kabiny.

Jeszcze dalej idące zmiany wprowadzono w kolejnej wersji myśliwsko-bombowej, która stała się przez to nowym samolotem MiG-27. Przede wszystkim wzmocniono konstrukcję i przystosowano silnik do lotów na niewielkich wysokościach. Zrezygnowano z osiągania dużej prędkości, która przy tym zastosowaniu jest parametrem drugoplanowym. Kadłub ukształtowano zgodnie z regułą pól. Samolot może operować z lotnisk gruntowych (podwozie niskociśnieniowe, wyżej uniesiona tylna część kadłuba). Wzmocniono skuteczne przeciw celom naziemnym uzbrojenie artyleryjskie: działko dwulufowe z MiG-23 zastąpiono w MiG-27 sześciolufowym.

MiG-23 wszedł do uzbrojenia lotnictwa radzieckiego ok. 10 lat temu. Dziś samoloty MiG-23 w kilku wersjach używane są także przez lotnictwo Czechosłowacji, NRD, Węgier, Kuby i wielu dalszych państw.

Po śmierci Artioma Mikojana w 1970 r. biuro konstrukcyjne otrzymało jego imię i pod kierunkiem Rostisława Bielakowa (ur. 1919 r.) pracuje nad najnowocześniejszymi samolotami bojowymi, które nadal otrzymują symbol MiG.

PIOTR BUTOWSKI

Typ	Rok	Silniki			Długość (m)	Rozpiętość (m)	Masa startowa (kg)	Prędkość maksymalna (km/h)	Pułap praktyczny (m)	Zasięg (km)
		Ilość	Typ	Ciąg (kN)						
MiG-19S	1955	2	RD-9B	31,9	12,54	9,0	8 660	1 454	17 500	2 200
MiG-19PM	.	2	RD-9B	31,9	13,025	9,0	9 400	1 445	16 800	1 910
SM-30	1955	2	RD-9	25,5	11,33	9,0	7 400	1 200	17 500	2 210
E-50A	1956	+1	+RD-11	+52,0	.	.	8 300	2 600	27 000	.
E-2A	1956	1	S-155	39,2	.	.				
E-5	1956	1	RD-11	50,0	.	.	6 250	1 900	18 000	2 000
I-380 (I-3U)	.	1	RD-11	50,0	.	.	.	2 000	18 000	1 400
I-7K	.	1	WK-3	82,4	16,73	9,3	10 000	1 960	18 000	1 800
I-75F	1957	1	AŁ-7F	91,2	.	.	10 700	2 500	22 500	1 800
MiG-21F	1958	1	AŁ-7F	82,4	16,96	9,97	11 380	2 300	21 000	2 000
E-150	1958	1	R-11F	53,9	15,76	7,15	7 370	2 125	19 000	1 670
E-152A	1959	2	R-15	91,2	.	.	.	3 000	25 000	1 500
MiG-21 PFM	.	1	R-11F	53,9	19,8	8,97	.	2 500	21 000	2 300
MiG-23*	.	1	R-11F2S	60,8	14,50	7,15	8 300	2 175	19 000	1 670
MiG-25*	.	2	R-29	120	16,8	8—14	20 000	2 500	18 000	3 000
			R-266	110—140	21,0	14,0	35 000	3 300	25 000	.

*dane przybliżone

KLUB 1:72

własnymi siłami

Czytelnicy-członkowie klubu 1:72, a jest ich coraz więcej, nie będą się chyba czuli zawiedzeni w nowym sezonie modelarskim 1981. Tygodnik nasz nie może wprawdzie zapewnić swym sympatykom z klubu 1:72 modeli czy nadmiaru materiałów modelarskich w CSH, natomiast na łamach SP zapewnimy modelarzom pewną ilość materiałów wyjściowych, czyli dokładnych rysunków technicznych różnych typów samolotów w gotowej do wykorzystania podziałce 1:72, wzorów malowania, porad technicznych itp.

Umiejętne wykorzystanie naszych materiałów (rozpoczynamy od samolotu RWD-2) pozwoli modelarzom na rozszerzenie ich wiedzy o samolotach i przez wykonywanie modeli wzbogacenie swoich zbiorów. Powiedzmy sobie szczerze: modeli plastykowych produkcji polskiej nie ma jak dotąd i pewnie prędko nie będzie, pomimo szerokich niegdyś planów produkcyjnych różnych potencjalnych wytwórców głównie Sp-ni Plastyk z Pruszkowa. Po dobrym początku, jakim były niewątpliwie stosunkowo udane modele Czapli i Jak-1, nastąpiła długa przerwa. Dalszego ciągu nie widać. Na import modeli produkcji zachodniej w obecnej sytuacji gospodarczej kraju liczyć nie można zupełnie. Natomiast kraje socjalistyczne jak ZSRR czy CSRS, które rozwinęły u siebie produkcję modeli 1:72, sprzedają swą produkcję na rynki zachodnie. O modelach produkcji NRD nie wspominamy, ponieważ nie reprezentują one żadnej uznanej klasy. Tak więc nasi kolekcjonerzy skazani są wyłącznie na: a) import prywatny, b) „perski jarmark" z jego baśniowymi cenami, c) wykonywanie modeli we własnym zakresie. I tym ostatnim chcemy pomóc w zakresie dokumentacji technicznej.

Modele samolotów w podziałce 1:72 można wykonywać z przeróżnych materiałów, takich jak drewno, balsa, plastyk, karton, blacha, itp. Mogą one być wykonywane z jednego kawałka materiału, łączone z kilku osobno wykonywanych części jak kadłub, skrzydła, usterzenie. Mogą być łączone z kilku materiałów różnych, jak np. kadłub z drewna, a skrzydła z kartonu lub blachy czy folii. Narzędzia do wykonania modeli też będą dowolne, ale na pewno bardzo się przyda dobry ostry nóż, nożyczki, różne cążki, pilniczki, papier ścierny, kleje do łączenia poszczególnych elementów, których rodzaj zależny jest od materiałów, jakie za ich pomocą będziemy spajać. Jasną jest rzeczą, że do sklejania kartonu nie nadaje się Polistyrocement, tak jak do polistyrenu nie nadaje się Wikol. Najwygodniej używać klejów uniwersalnych, takich jak Butapren czy Pronicol.

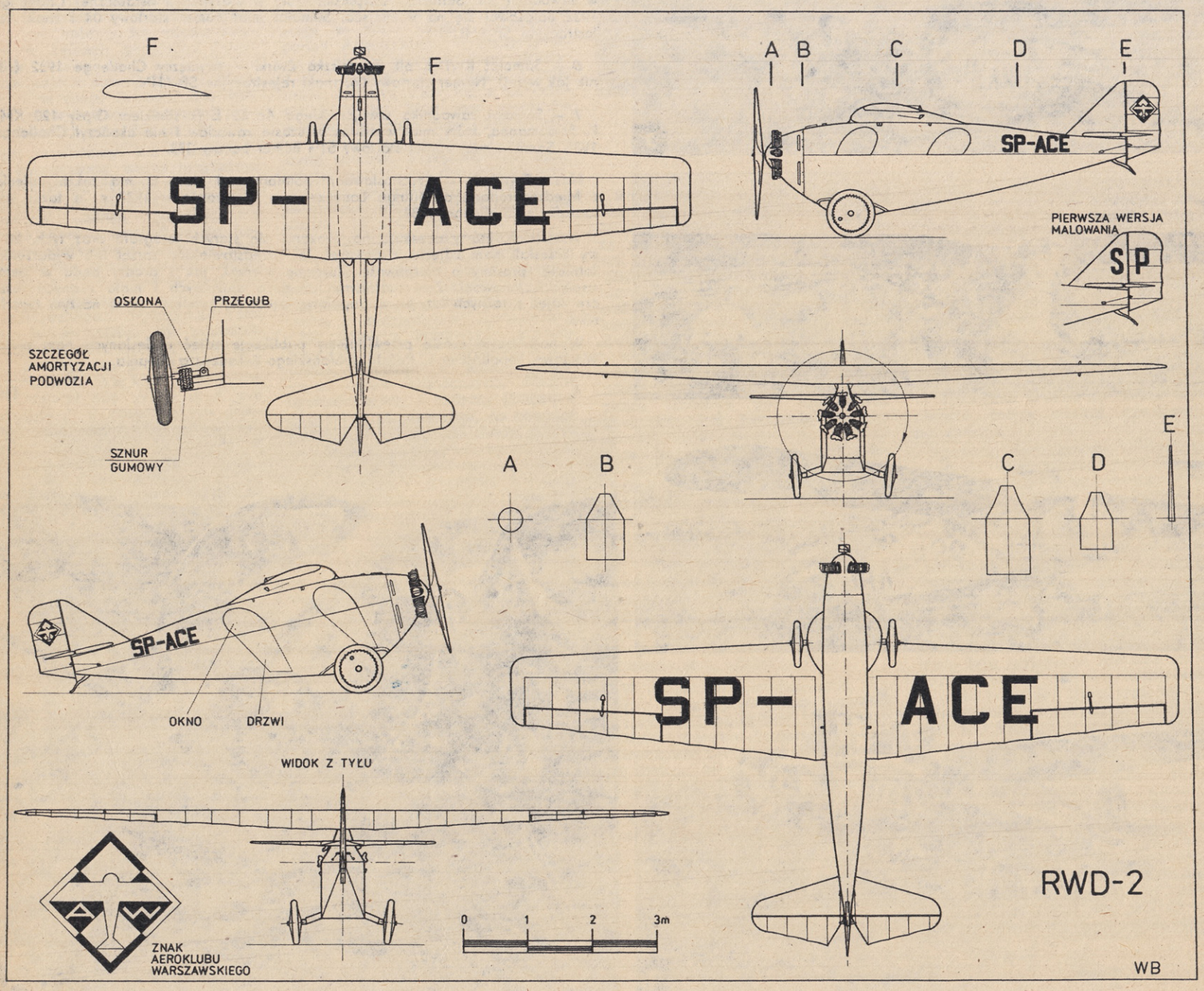
Osobnym zagadnieniem są farby do malowania gotowych modeli. Od razu należy zaznaczyć, że do tego celu nie nadają się farby rozpuszczalne w wodzie, tzw. farbki szkolne — akwarele, tempery, gwasze, pastele. Źle pokrywają i są nietrwałe. Najlepiej do malowania modeli nadają się farby olejne (np. zagraniczne farby modelarskie jak Humbrol, Pactra, Testors, Revell i inne, są to farby olejne) rozpuszczalne w benzynie ekstrakcyjnej. Można także używać lakierów nitro, które schną szybko i dają ładną powierzchnię, ale trzeba pamiętać, że nie wolno malować nimi powierzchni z tworzyw sztucznych (plastyków), gdyż lakier nitro je po prostu rozpuści.

Pomocny przy wykańczaniu modeli jest kit szpachlowy, przy pomocy którego można nie tylko wyrównać wszelkie niedostatki montażu, ale wprost poprawić czy w ogóle zmienić kształty modelu. I znowu: szpachlówki modelarskiej w wolnej sprzedaży nie ma — musimy posłużyć się materiałami zastępczymi. W zależności od naszych możliwości mogą to być rozmaite żywice, kity szybkoschnące lub też zwykła olejna szpachlówka stolarska, którą łatwo dostać w sklepach chemicznych.

Wszystkie drobne szczegóły malowania i oznakowania samolotów jak litery, cyfry, znaki, godła, napisy — musimy namalować sami, jako że żadnych gotowych elementów oznakowań w postaci kalkomanii kupić nigdzie nie można. Czasem uda się nam wykorzystać pewne wzory liter czy cyfr zawarte na arkuszach tzw. kalkotestu lub letrasetu, które można dostać w sklepach papierniczych. Malowanie lepiej wykonywać, gdy model nie jest jeszcze sklejony, łatwiej wtedy dotrzeć z pędzelkiem do miejsc, które po zmontowaniu modelu staną się mało dostępne. Do malowania modeli potrzebne będą dobre pędzelki. Nie nadają się do naszych celów zwykłe pędzelki szkolne, wykonane najczęściej ze sztywnego plastykowego włosia. Do malowania drobnych szczegółów oznakowania musimy zdobyć się na wydatek i kupić kilka dobrych, cienko zaostrzonych pędzelków artystycznych. Można do tego celu używać pędzelków retuszerskich, dostępnych w sklepach fotograficznych, a które są stosunkowo niedrogie. Do malowania większych powierzchni potrzebne będą pędzelki o nr. 2 lub 3, a do drobiazgów — 1 lub 0. Nie wspominamy tu o malowaniu przy pomocy aparatów natryskowych, tzw. aerografów, bowiem jest to sprzęt dla bardziej zaawansowanych.

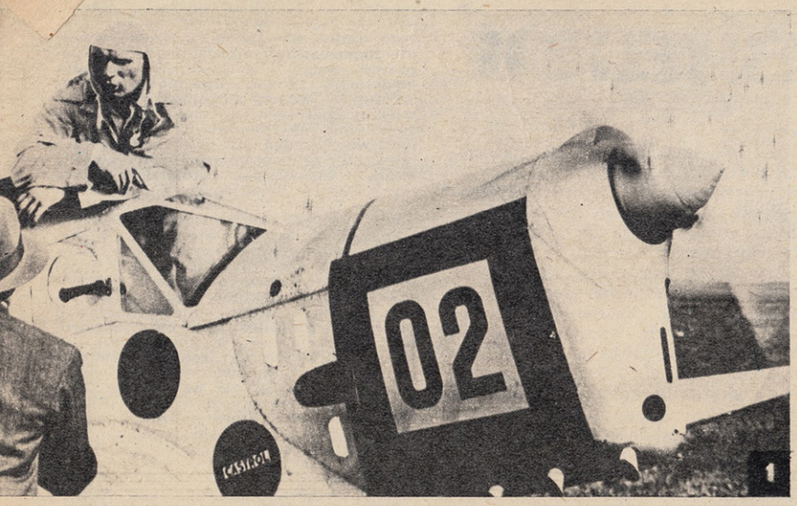
(wb)

Rysował: W. BĄCZKOWSKI

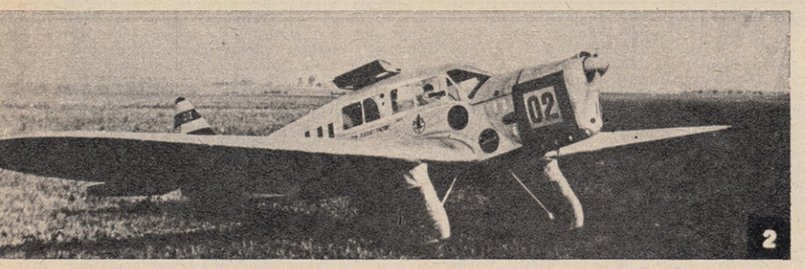


dawnych wspomnień czar...

na lotnisku Brno

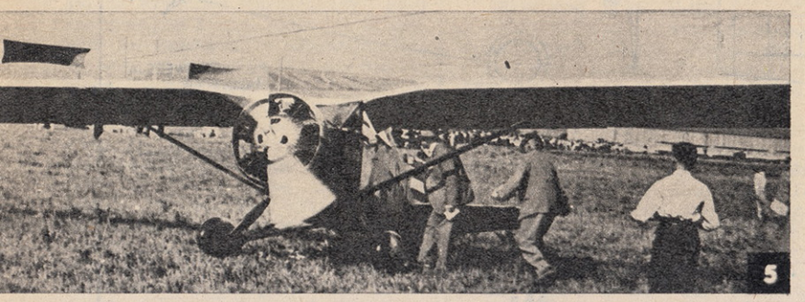


1

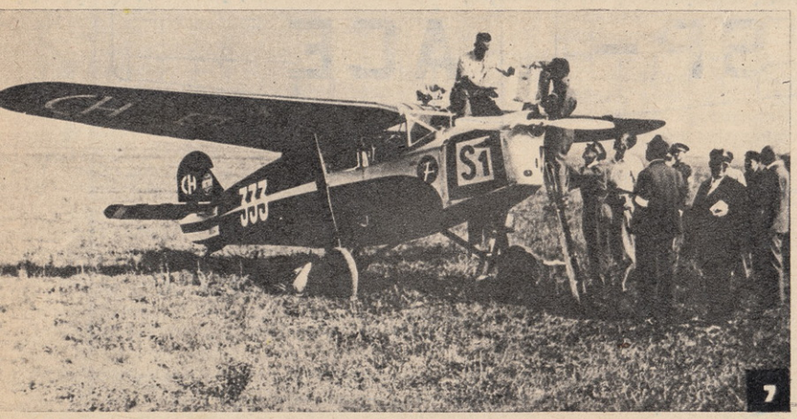


2

3


5

6



7

Zainteresowanie naszym cyklem „dawnych wspomnień czar...", nie słabnie. Ze względów technicznych nie możemy poszczególnych tematów tego cyklu drukować systematycznie. Kilkanaście z nich oczekuje na publikacje.

Obecnie korzystamy z uprzejmości naszego Czytelnika z Czechosłowacji, który także odpowiedział na nasz apel. Jest nim entuzjasta lotnictwa Petr Vychodil z miejscowości Varnsdorf. Nadesłał nam zdjęcia wykonane prawie pół wieku temu na lotnisku etapowym Challenge 1932 r. w Brnie. Ich jakość, a dotyczy to zwłaszcza szczegółów malowania i oznakowania samolotów, jest bardzo wysoka. Sześć z tych zdjęć dotyczy samolotów zawodników polskich, jedno natomiast — pilota szwajcarskiego. Wszystkie zdjęcia — jak oceniliśmy — nie były do tej pory zamieszczane w polskiej prasie lotniczej.

Oto nadesłane nam fotografie:

1 i 2 — Zdjęcia dotyczą samolotu PZL-19 (z silnikiem Gipsy III o mocy 120 KM), zbudowanego przez Państwowe Zakłady Lotnicze. Na samolocie tym startował pil. Ignacy Giedgowd, który w klasyfikacji końcowej zajął 18 miejsce. Samolot miał nr startowy 02 i znaki rejestracyjne SP-AHI.

3, 4 i 5 — Samolot RWD-6 (z silnikiem Genet o mocy 140 KM), konstrukcji i produkcji Warsztatów Doświadczalnych. Na samolocie tym uczestniczył w zawodach pil. Stanisław Karpiński, który w klasyfikacji ostatecznej Challenge 1932 uplasował się na 9 miejscu. Samolot miał numer startowy 04 i znaki rejestracyjne SP-AHL.

6 — Samolot RWD-6 pil. Franciszka Żwirki — zwycięzcy Challenge 1932 (silnik jak wyżej). Numer startowy 06, znaki rejestracyjne SP-AHN.

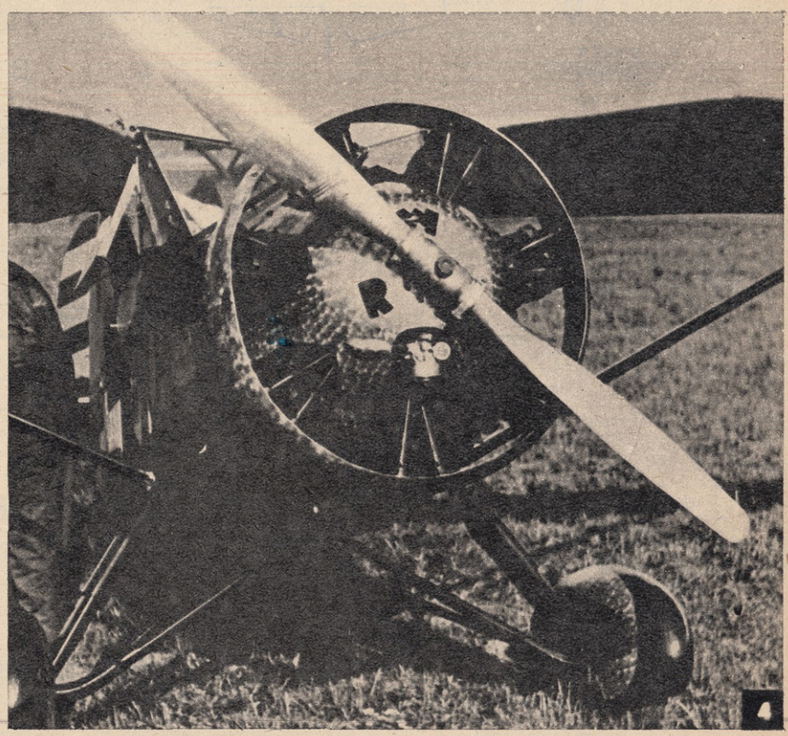
7 — Samolot zawodnika szwajcarskiego Ac 12 E (z silnikiem Gipsy 120 KM) P. Straumanna, który miał wypadek w czasie zawodów i nie ukończył Challenge 1932. Samolot miał numer startowy S1 i numer boczny 333.

Nasz Czytelnik z Czechosłowacji poinformował nas, iż ma także zdjęcia z Międzynarodowego Mitingu Lotniczego w Warszawie w 1932 r., a także fotografie z Challenge 1934.

Wszystkich, którzy oczekują na ukazanie się starych fotografii oraz tych, którzy przesłali nam zdjęcia z dawnych lat przedstawiające sprzęt lub wydarzenia lotnicze, prosimy o cierpliwość. Zarówno pierwsi, jak i drudzy będą w pełni usatysfakcjonowani. Zgromadziliśmy już dużo unikalnych i mało znanych jeszcze zdjęć z różnych lat, które stopniowo będziemy zamieszczać w naszym tygodniku.

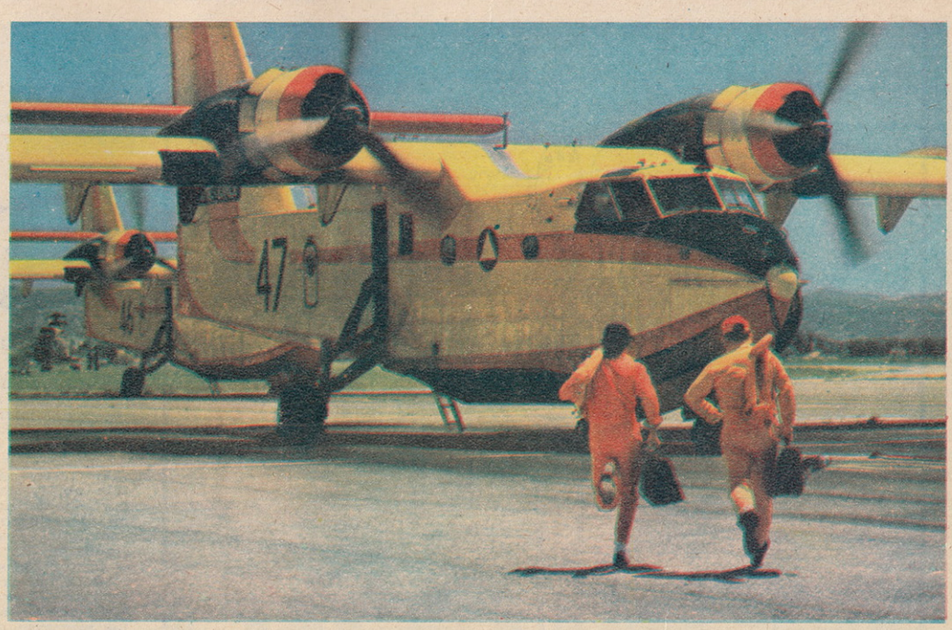
W najbliższym czasie przewidujemy publikację zdjęć nadesłanych nam przez Wacława Topolińskiego, Rafała Jabłońskiego i Tadeusza Stępnia.

(m)


4

CANADAIR DL-215

175



Na zdjęciu: Samoloty służby przeciwpożarowej „Securite Civille", bazujące na Korsyce i Lazurowym Wybrzeżu. Zwraca uwagę odmienny rozkład dekoracji wykonanej kolorem czerwonym — przechodzi na statecznik pionowy i ster kierunku.

Tekst i rysunki:
TOMASZ J. KOWALSKI

W maju 1945 r. na Międzynarodowym Salonie Lotniczym w Paryżu zaprezentowano samolot zakładów Canadair CL-215, przeznaczony głównie do gaszenia pożarów lasów. Konstruktorzy zastosowali jako rozwiązanie układ łodzi latającej, która podczas startu nabierała wodę w czasie 30 sekund (5 500 dm³). Zrzut ładunku wody na teren pożaru trwa 2 sekundy. Zainteresowanie, jakie wzbudziła łódź latająca CL-215 wśród krajów cierpiących na plagę pożarów lasów, spowodowało - dokonanie drobnych zmian konstrukcyjnych. Polegały one głównie na zastosowaniu podwozia kołowego, aby umożliwić starty z lotnisk położonych daleko od zbiorników wodnych. Obok wspomnianej wersji opracowano także wersje: patrolową i transportową. Obecnie można określić Canadair CL-215 jako amfibię wielozadaniową.

Samolot Canadair CL-215 jest używany w lotnictwie cywilnym i wojskowym: Kanady, Grecji, Francji, Hiszpanii, USA i Tajlandii. Malowanie samolotu ma dwa podstawowe warianty, z których pierwszy polega na tym, iż cały samolot ma kolor żółty z czerwonymi akcentami dekoracyjnymi na kadłubie, płacie i usterzeniu poziomym. Rozkład kolorów na samolocie używanym przez lotnictwo Hiszpanii (przedstawionym na planszy) jest analogiczny także dla lotnictwa Kanady, USA i części samolotów francuskich. Wariant natomiast pokazany na barwnym zdjęciu jest stosowany na samolotach Grecji i Francji.

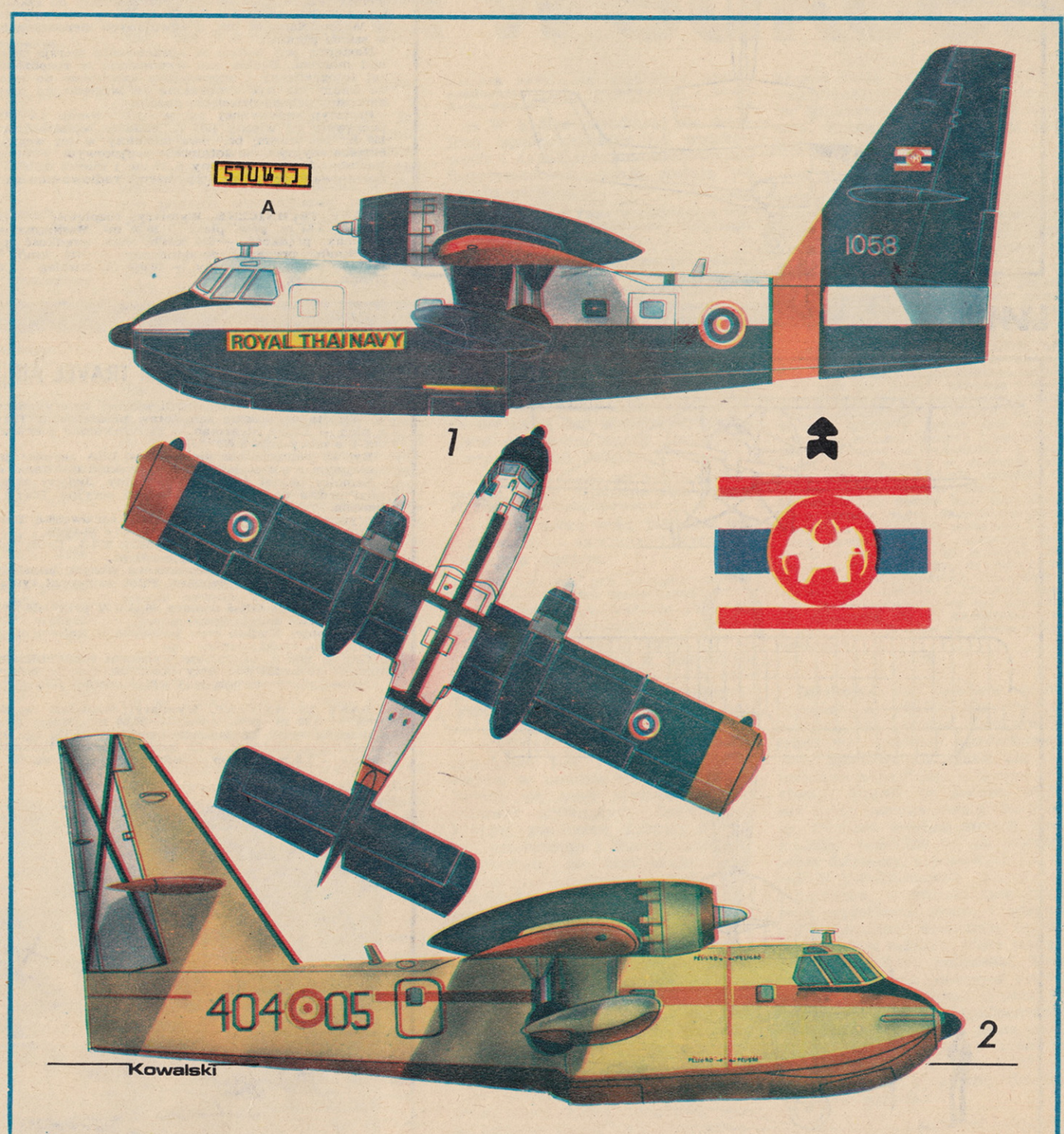
Odmienne malowanie zastosowano na dwóch egzemplarzach Canadair CL-215 w wersji patrolowej dla lotnictwa morskiego Tajlandii. Samolot pomalowany jest dwoma zasadniczymi kolorami — białym i ciemnoniebieskim, z czerwonymi końcówkami skrzydeł i pasem w tylnej części kadłuba (takie oznaczenia są stosowane w lotnictwie morskim wielu państw).

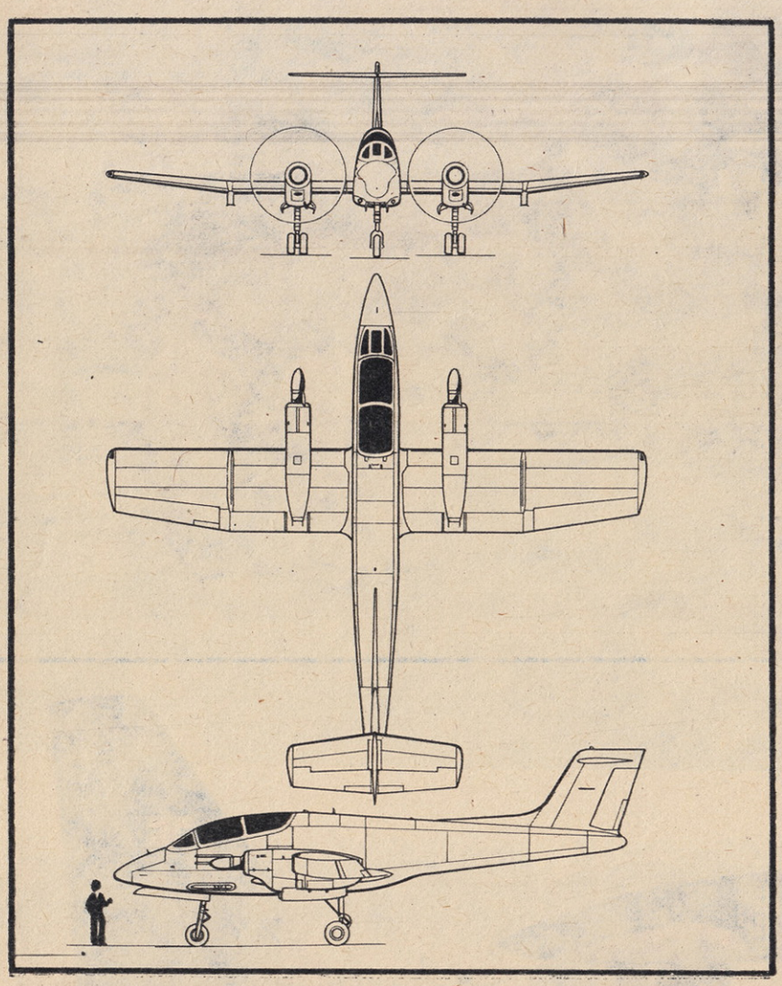
PLANSZA

1. Canadair CL-215 nr 1058 lotnictwa morskiego Tajlandii.

A. Napis w języku Thai umieszczony z prawej strony kadłuba.

2. Canadair CL-215 w wersji patrolowej (z 404 Esquadron dell Ejercito del Aire; lotnictwa Hiszpanii. Samolot ten ma końcówki skrzydeł w kolorze czerwonym (analogicznie jak na rys. 1) oraz czerwony stateczник poziomy z czarną krawędzią natarcia. Na dolnej i górnej powierzchni skrzydeł znaki rozpoznawcze jak na kadłubie oraz na lewym skrzydle nr 05. Gondole silników samolotów Hiszpanii, Grecji, Kanady i częściowo Francji malowane są na kolor szary, z przednią częścią żółto-czerwoną.





SAMOLOT PRZECIWPARTYZANCKI FMA PUCARA

Na początku września ub.r. lotnictwo wojskowe Argentyny dysponowało 44 samolotami IA 58A Pucara ze 100 zamówionych. Produkowano dwa samoloty miesięcznie, z perspektywą zwiększenia tej liczby do trzech przy końcu br. FMA — Fabrica Militar de Aviones planuje wprowadzenie do produkcji wersji rozwojowej, przewidzianej na eksport.

Najnowszym wariantem samolotu Pucara jest samolot IA 66, wyposażony w silniki Garrett AiResearch TPE 331. Rozpoczął on badania w locie w ostatnim kwartale ub. r. Zabudowę tych silników na prototypie przeprowadziła wytwórnia Volpar, specjalizująca się w różnego rodzaju przeróbkach samolotów, głównie w zamianie silników i podwozi. W tym przypadku wykonała ona zabudowę w płacie samolotu Pucara silników TPE 331-11 o mocy 736 kW każdy, napędzających przestawialne, czterołopatowe śmigła Dowty Rotol R 316. Płat ten został zabudowany w prototypie samolotu Pucara IA 66.

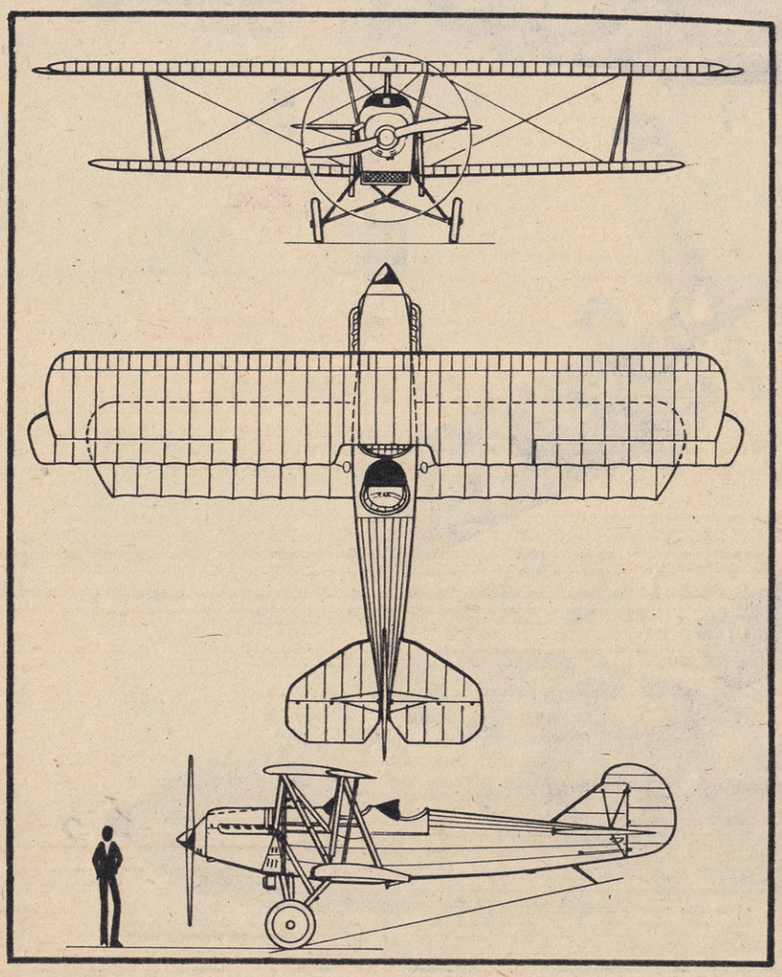
Miała się również rozpocząć praca nad budową dwóch egzemplarzy samolotów serii informacyjnej, przeznaczonych do badań w lotnictwie wojskowym Argentyny. Wytwórnia FMA oferuje samolot IA 66 z silnikami Turbomeca Astazou XVIG — takimi jakie posiadają seryjne samoloty IA 58A lub z silnikami TPE331-11. Nową wersją jest również samolot przeznaczony do szkolenia pilotów. Jeden z pierwszych trzech lub czterech ma być w br. przekazany Instytutowi Lotnictwa Cywilnego w Moron. Samolot ten, o zdwojonych sterownicach, stacjonowany będzie następnie w szkole pilotów.

Następną jest będąca w opracowaniu wersja przeznaczona do zadań patrolowych nad morzem. Będzie ona wyposażona w rozpoznawczą stację radiolokacyjną, aparat fotograficzny i odpowiednie uzbrojenie do zwalczania celów na morzu. Wygoda kabin ma być zwiększona ze względu na wykonywanie lotów długotrwałych, dochodzących do dziesięciu godzin.

Prototyp opisywanej już w „SP" wersji IA 58B Pucara-B przechodzi obecnie, począwszy od wiosny 1979 r., badania w locie i do września ub.r. wylatał przeszło 150 h. Na wiosnę br. dwa samoloty w tej wersji mają być przekazane do prób eksploatacyjnych w lotnictwie wojskowym. Prototyp IA 58B ma zmieniony przód kadłuba. Jest on obniżony o 16 cm i mieści działka kalibru 30 mm (zamiast 20 mm). Zastosowano też nowe wyposażenie radiowo-nawigacyjne.

(T. K.)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14,50 m, długość — 14,25 m, wysokość — 5,63 m, pow. płata — 30,30 m². **Masy:** max. masa startowa — 6800 kg. **Osiągi:** max. prędkość — 500 km/h, max. prędkość przelotowa na wys. 6000 m — 480 km/h, prędkość ekonomiczna — 430 km/h, max. prędkość wznoszenia — 18 m/s, pułap praktyczny — 10 000 m, rozbieg — 353 m, długotrwałość lotu — 5 h 37 min, zasięg — 1350 km.



SAMOLOT PASAŻERSKI TRAVEL AIR-2000

W końcu 1924 r. trzej znani później amerykańscy konstruktorzy lotniczy założyli w Wichita wytwórnię samolotów pasażerskich Travel Air. Zimą 1924—1925 r. jeden z nich — Lloyd Stearman — zaprojektował pierwszy samolot Model-1000 z silnikiem OX-5 o mocy 66,24 kW.

Był to jednocześnie pierwszy w USA samolot produkcji fabrycznej z kadłubem spawanym z rur stalowych. Konstrukcja mieszana: drewno-metal.

Samolot okazał się od razu udany. Jedyny zbudowany prototyp Travel Air-1000 miał prostą oś podwozia, odmiana seryjna Travel Air-2000 była wyposażona w oś łamaną.

Wyprodukowano ok. 1000 Travel Air'ów-2000. Był to jeden z najpopularniejszych w USA samolotów z przełomu lat 20 i 30-tych.

Profil skrzydeł — płaskowypukły TA-1. Lotki tylko na górnym płacie. Płat dolny miał rozpiętość mniejszą o 1,77 m.

Przednia kabina — dwuosobowa służyła jako pasażerska lub szkolna i wówczas była wyposażona w dwuster. Pilot zajmował tylną kabinę, za którą znajdował się bagażnik.

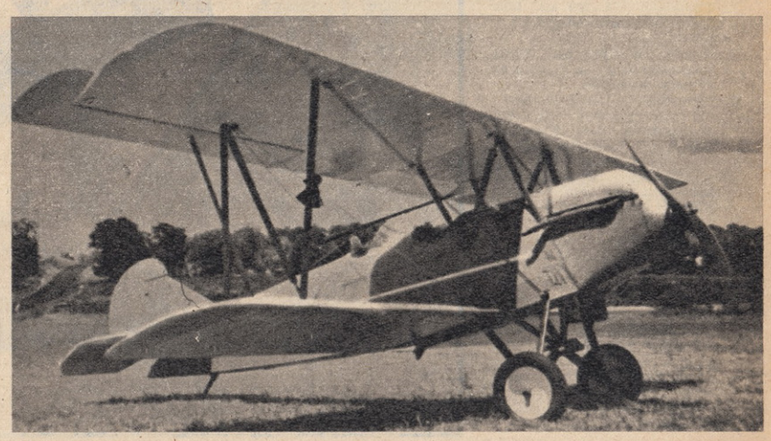
Silnik Curtiss OX-5 o mocy 66,24 kW przy 1450 obr/min lub podobny silnik OXX-6. Dwułopatowe śmigło drewniane.

Malowanie: Kadłub oraz podwozie w kolorze niebieskim, skrzydła w kolorze aluminiowym, znaki czarne.

Gdy w 1932 r. założyciele wytwórni rozdzielili się, samoloty Travel Air-2000 z silnikami gwiazdowymi były przez ok. rok produkowane w zakładach Beech.

Wytwórnia Stearman w Wichita została następnie przejęta przez Boeinga. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 10,57 m, długość — 7,37 m, wysokość — 2,63 m, pow. nośna — 27,50 m². **Masy:** masa własna — 606 kg, max. masa całkowita — 990 kg, ładunek handlowy — 173 kg. **Osiągi:** max. prędkość — 161 km/h, prędkość przelotowa — 137 km/h, prędkość lądowania — 67,6 km/h, prędkość wznoszenia — 2,8 m/s, pułap — 3050 m, zasięg 644 do 676 km.



PRZYJACIOŁOM Z SUBOTICY

Felietonik w tym numerze „Skrzydlatej" chciałbym zadedykować naszemu jugosłowiańskiemu przyjacielowi Lajosovi Dudasovi, zamieszkałemu w Suboticy 2400, ul. Jene Kalmara 20. Przysłał on nam bardzo przyjemny list, z którego fragment pozwolę sobie przytoczyć:

„W naszym aeroklubie im. Ivana Savicia w Suboticy przechowywanych jest kilka egzemplarzy „Skrzydlatej Polski". z dawniejszych lat. Stwierdzamy, że jest to czasopismo o bogatej treści, wyróżniające się interesującym doborem artykułów oraz rozbudowanym działem wiadomości krajowych i zagranicznych. Jesteście pod tym względem godni zazdrości.

Żałuję, że nie znam języka polskiego na tyle, żeby zrozumieć wszystko ci piszecie. Mam też nadzieję, że ponieważ język serbsko-chorwacki, w którym piszę, jest podobny do polskiego, będziecie mogli zrozumieć treść mego listu.

Życzę Wam wszystkiego dobrego, zdrowia i sukcesów w pracy nad rozwojem „Skrzydlatej Polski".

Jak widzisz, drogi Przyjacielu, zrozumieliśmy Twój list. Poczytujemy sobie za tytuł do dużej satysfakcji, że tak wysoko oceniacie w Waszym aeroklubie nasze czasopismo. My sami – nie zawsze jesteśmy zadowoleni z efektów naszej pracy przy redagowaniu „Skrzydlatej". Ale chyba źle by było, gdybyśmy stale byli zadowoleni. Zawsze myślimy, aby coś ulepszyć, rozszerzyć, unowocześnić. To b. ważne w naszej pracy.

Autor niniejszego i większość redaktorów „Skrzydlatej Polski" była w Waszym pięknym kraju i do dziś ma stamtąd jak najlepsze wspomnienia: pobytu wśród szczerych przyjaciół, znakomitych lotników, ludzi którym bliskie są sprawy Polski. Zawsze będziemy pamiętać nasze wizyty w redakcji ówczesnego czasopisma lotniczego „Aerosvet" w Belgradzie, wspólne podróże z red. red. Nikolą Dżordżeviciem (dawnym zastępcą dowódcy partyzanckiego batalionu) i Danilo Radosavljeviciem po lotniczych ośrodkach Jugosławii: do Tivat, Dubrovnika, Splitu, SVC Vrsac, Ljubljany, Lesce Bled i innych miejscowości. Pamiętamy dobrze spotkania z najlepszymi pilotami i spadochroniarzami Jugosławii, ich gościnność i okazywaną przyjaźń. Jesteście w naszych sercach.

A może by któryś z naszych pilotów lub spadochroniarzy napisał do Lajosa Dudasa w Suboticy i jego kolegów z aeroklubu? Spróbujcie, adres jak wyżej.

Zasyłamy pozdrowienia – Zdravimo Vas! (z)

KORESPONDENCJE

AEROKLUB OPOLSKI

Niedawne to dzieje, kiedy prawie w każdy pogodny dzień na lotnisko Aeroklubu Opolskiego przyjeżdżało dziesiątki pilotów, którzy pod wieczór zmęczeni, ale zadowoleni z udanego dnia, hangarowali sprzęt. Nie brakowało również chętnych do pracy społecznej w dni nielotne. Nie było wielkich wyników, rekordów (choć nierzadko zdarzały się szybowcowe 500-tki i 300-tki wieńczone później wesołymi ogniskami) ale latało i skakało się intensywnie.

Również w rozgrywanych krajowych zawodach i imprezach sportowych nie brakowało naszych reprezentantów i niejednokrotnie siegali oni po czołowe miejsca (o czym donosiła w swoim czasie SP), choćby wymienić nazwiska takie jak: Marek Szufa, Jerzy Przystajko, Jan Gabor, Wacław Kierod, Bronisław Krasnodębski, Czesław Frańczak, Adam Krasnodębski.

Trudno określić dokładnie, od jakiego momentu wyniki działalności aeroklubu zaczęły się pogarszać, ale gwałtowny spadek — zwłaszcza wyników szkoleniowych sekcji samolotowej, spadochronowej i częściowo szybowcowej — zaznaczył się wyraźnie w pierwszych miesiącach sezonu lotniczego 1979 r.

Szeregi etatowej kadry aeroklubu zaczęli nagle opuszczać wysoko wykwalifikowani i doświadczeni instruktorzy już na początku i w pełni sezonu lotniczego 1979 r., co powodowało chaos i dezorganizację toku szkolenia. Podobna sytuacja wystąpiła w r. 1980.

Obydwa sezony łączyły pewne wspólne charakterystyczne cechy: Często bywały dni, kiedy wielu przyjeżdżających na loty pilotów i skoczków, a także instruktorów społecznych, po kilku godzinach oczekiwania, zdezorientowanych sprzecznymi informacjami i decyzjami (lub brakiem takowych) odnośnie organizacji dnia lotnego, wyjeżdżało z lotniska z poczuciem rozgoryczenia i niesmaku, aby częstokroć już nie wrócić. Kilku z nich znalazło możliwość latania w innych aeroklubach, lecz większość po prostu wyłączała się z czynnej działalności uważając, że niepotrzebnie traci czas, nerwy i pieniądze (nie tylko swoje). Młodzi uczniowie piloci i skoczkowie tygodniami przesiadywali na ziemi, bądź zawiedzeni i zniechęceni wracali do domów. Pozostała garstka upartych zapaleńców szamotała się z rozmaitymi trudnościami, rozgrywkami personalnymi i innymi dziwnymi zdarzeniami dziejącymi się na lotnisku, co nie wiadomo dlaczego nazywano lataniem, a już na pewno nie powinno nazywać się metodycznym szkoleniem czy treningiem lotniczym. W końcu i my (bo byłem, niestety, w tej grupie) zmuszeni byliśmy zrezygnować i w początkach września 1980 r. życie na lotnisku zamarło.

Panująca w okresie tych dwóch sezonów atmosfera przygnębienia, nerwowości i chaosu, a w efekcie obniżenie poziomu szkolenia, nie pozostała bez wpływu na alarmujący wzrost liczby wypadków lotniczych, na szczęście bez tragicznych następstw, jednak powodujących znaczne straty materialne. Tak wiele wypadków w tak krótkim okresie nie notowano w 23-letniej historii Aeroklubu Opolskiego.

W latach 1979—1980 aeroklub opuściło siedmiu (czytaj. WSZYSCY) etatowych instruktorów, w tym dwóch szefów wyszkolenia. Z czynnej działalności zrezygnowało w tym okresie kilkunastu instruktorów społecznych. Dział Wyszkolenia Aeroklubu Opolskiego przestał istnieć. Uratowała się jedynie działająca prężnie sekcja modelarska licząca około 200 osób, kierowana przez instr. W. Krzyżanowskiego.

Stoimy u progu nowego sezonu lotniczego 1981 r. Nie ulega wątpliwości, że istnieje konieczność niezwłocznej odbudowy kadry kierowniczej i instruktorskiej AO. Niezwłocznej to nie znaczy pospiesznej, pochopnej, przypadkowej, bo ludzie którzy ją będą stanowić, ich charakter, inicjatywa, zaangażowanie i rzetelność — będą równocześnie kształtowali poziom działalności i rozwoju aeroklubu w następnych latach. Od nich w głównej mierze zależeć będzie czy wspólnie potrafimy efektywnie wykorzystać stworzone możliwości i przyznawane przez państwo środki — wartości bezcenne. Nie wolno nam tych wartości marnotrawić, bowiem równa się to utrącaniu własnych skrzydeł.

Andrzej Sosin

AEROKLUB ŚLĄSKI

Członkowie sekcji szybowcowej Aeroklubu Śląskiego uzyskali w ub. r. 140 000 pkt w całorocznych zawodach szybowcowych im. Ryszarda Bitnera, 4 warunki do Złotej Odznaki w postaci zaliczonych przelotów docelowych 300 km (Jolanta Nowakowska, Grzegorz Bizan, Marek Borycki, Zbigniew Wicher) i dwa diamenty (Zygmunt Gołąbek, Marek Borycki). Dwaj ostatni znajdują się w kadrze juniorów. Z zadowoleniem trzeba stwierdzić dobrą współpracę z sąsiednimi aeroklubami, które w trudnych okresach potrafiły pomóc wypożyczając nam samoloty holujące i Bociana do wykonania podstawowych zadań szkoleniowych, za to im gorąco tą drogą dziękujemy. Do bardzo ważnych osiągnięć należy bezwypadkowość i duży stopień bezpieczeństwa latania w sezonie 1980 r.: nie zanotowano ani jednego poważniejszego wypadku. Znaczny też był udział pracy instruktorów społecznych w prowadzeniu lotów. W ostatnim wyróżnił się Mieczysław Michalik.

Jan Spałek

LISTY

TRAWERS DONOSI

Zarząd Harcerskiego Koła Lotniczego Trawers po zapoznaniu się z treścią artykułu pt. Z lilijką na skrzydłach (SP nr 50 z ub. r.) w całej rozciągłości popiera inicjatywę zorganizowania spotkania harcerzy-lotników z terenu całego kraju, w celu reaktywowania szerokiej działalności lotniczej w szeregach Związku Harcerstwa Polskiego.

Posiadamy poważne trudności w nabywaniu Waszego tygodnika — z tego powodu wynikło opóźnienie w odpowiedzi na Wasz apel.

Z upoważnienia Zarządu
phm Jerzy Kozdraś

POCZTA LOTNICZA

KONTYNUUJEMY

Tadeusz Słowikowski, Jarosław Bielski — Warszawa. Z takich działów jak Godło i barwa w lotnictwie i Lamus — bynajmniej nie zrezygnowaliśmy. Dział Lamus znalazł teraz miejsce na stronie 14, już w większym formacie, zgodnie z życzeniami Czytelników. Godło i barwę — będziemy nadal kontynuowali, po maleńkiej przerwie. Publikację rysunków i zdjęć samolotów, z którymi walczyli Polacy w II wojnie światowej — mamy w planach.

NIE UDZIELAMY

Artur Wawrzonkowski — Częstochowa. Nie udzielamy adresów żadnych zagranicznych firm, zakładów i instytucji lotniczych.

INTERWENIUJEMY

Piotr Bendkowski — Zduńska Wola. Sprawa nieregularnego obdzielania kiosków Ruchu egzemplarzami „Skrzydlatej" jest od dawna naszą bolączką. Jest to jednak domena Ruchu. Interweniujemy często — niewiele to pomaga.

KLUB ISKRA

Ryszard Kida, Wojsławice 23, 26-634 Gózd, woj. radomskie, nawiąże korespondencję z miłośnikami lotnictwa, posiada do wymiany szereg ciekawych książek i czasopism z tematyki lotniczej oraz plany i zdjęcia samolotów.

Krzysztof Pergoł, ul. Kajki 17, 13-200 Działdowo, poszukuje planów oraz danych technicznych prototypu polskiego samolotu myśliwskiego PZL-50 Jastrząb.

Andrzej Czopski, ul. Orańska 1 kl. B, m. 4, 80-287 Gdańsk-Morena, poszukuje następujących książek: W. Króla — „Myśliwcy", T. Rolskiego — „Uwaga wszystkie samoloty", A. Morgały — „Polskie samoloty wojskowe 1939—1945", T. Urbanowicza — „Latające tygrysy" oraz „SP" nr 34 i 35 z 1980 r.

Wilhelm Wojnarowicz, ul. Ruska 66/67 m. 8, 50-079 Wrocław, posiada liczne interesujące publikacje dotyczące lotnictwa w okresie II wojny światowej, które wymieni na inne obcojęzyczne wydawnictwa na temat ostatniej wojny (w tym także wydane w latach 1939—1945).

Tadeusz Kołaszewski, Zawada S. k/Gubina, 68-346 Pole, poszukuje następujących numerów TBiU: 3, 4, 17, 19, 22, 23, 25, 29, 32, 34, 35, 48, 61, 63 oraz wszystkich numerów „Planów Modelarskich" dotyczących lotnictwa.

Marek Traczyk, ul. Umińskiego 6 m. 39, 93-259 Łódź, poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski" 1/78, 47/79, 4, 35, 39, 41, 42, 45, 51—52/80 oraz I wydania książki T. Królikiewicza — „Nowoczesny samolot wojskowy", w zamian odstąpi luźne numery „Skrzydlatej Polski" lub zapłaci gotówką.

OGŁOSZENIA DROBNE

Kupię rury dural PA-7 Nta ⌀ 37 x 1,5—3 mm w odcinkach po 30 cm lub całość 4 mb. Zmyślony Jan, 87-100 Toruń, ul. Kościuszki 38 m 65. (ogł. nr 4)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Czesław Głogowski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Stanisław Szymański, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek.
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI i ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa–Książka–Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
– do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
– do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
– do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
– do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.
Cena prenumeraty: kwartalnie 91 zł
półrocznie 182 zł
rocznie 364 zł.
Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa–Książka–Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.
Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa–Książka–Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.
Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 20.II.1981 r. Zam. 2531. L-95.

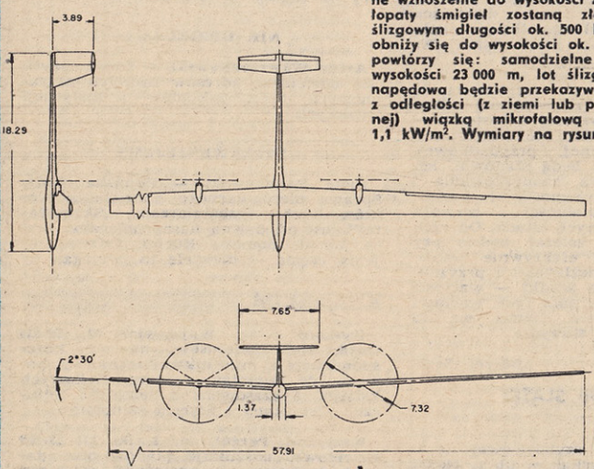
ZNAKI ROZPOZNAWCZE
Argentyna

Oznaczenia wojskowe – barwne na płacie i kadłubie (na sterze kierunku: dwa poziome pasy niebieskie, przedzielone żółtą kropą na białym tle). Oznaczenia cywilne – czarne LV.

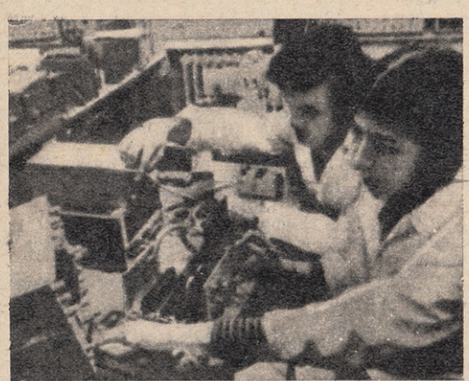
OBRAZEK Z KENII

Przemysł turystyczny Kenii coraz szerzej wykorzystuje samoloty dyspozycyjne i balony w obsłudze wycieczkowiczów, dowożonych tam przez 6 towarzystw lotniczych.

MOTOSZYBOWIEC MIKROFALOWY



W NASA trwają prace nad wielkim motoszybowcem z napędem mikrofalowym. Szybowiec z 2 pchającymi śmigłami trójłopatowymi, których łopaty przy starcie i w locie będą składane. Po wyholowaniu na wysokość ok. 15 000 m motoszybowiec rozpocznie samodzielne wznoszenie do wysokości 23 000 m, po czym łopaty śmigieł zostaną złożone. Po locie ślizgowym długości ok. 500 km motoszybowiec obniży się do wysokości ok. 15 000 m. I znów powtórzy się: samodzielne wznoszenie do wysokości 23 000 m, lot ślizgowy itd. Energia napędowa będzie przekazywana bezpośrednio z odległości (z ziemi lub platformy powietrznej) wiązką mikrofalową o gęstości ok. 1,1 kW/m². Wymiary na rysunku – w metrach.

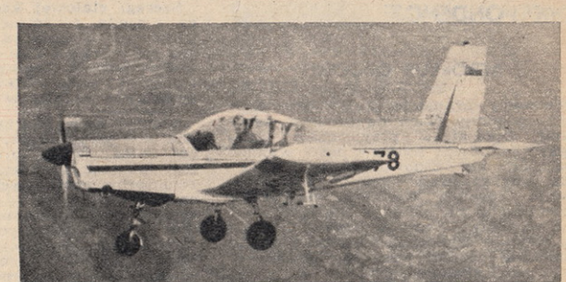


PRZED STARTEM BUŁGARII – 1300

W Bułgarii trwają przygotowania do wprowadzenia na orbitę przy użyciu radzieckiej rakiety nośnej pierwszego sztucznego satelity tego kraju Bułgaria-1300. Ma on być wyposażony wyłącznie w aparaturę bułgarską. Na zdjęciu fragment Centralnego Laboratorium Badań Kosmicznych Bułgarskiej Akademii Nauk, gdzie zespół budowy przyrządów pracuje przy urządzeniu do pomiaru stężenia jonów w plazmie kosmicznej. Dotychczas urządzenia te są wykorzystywane m.in. w satelitach Interkosmos.

ZLIN-142

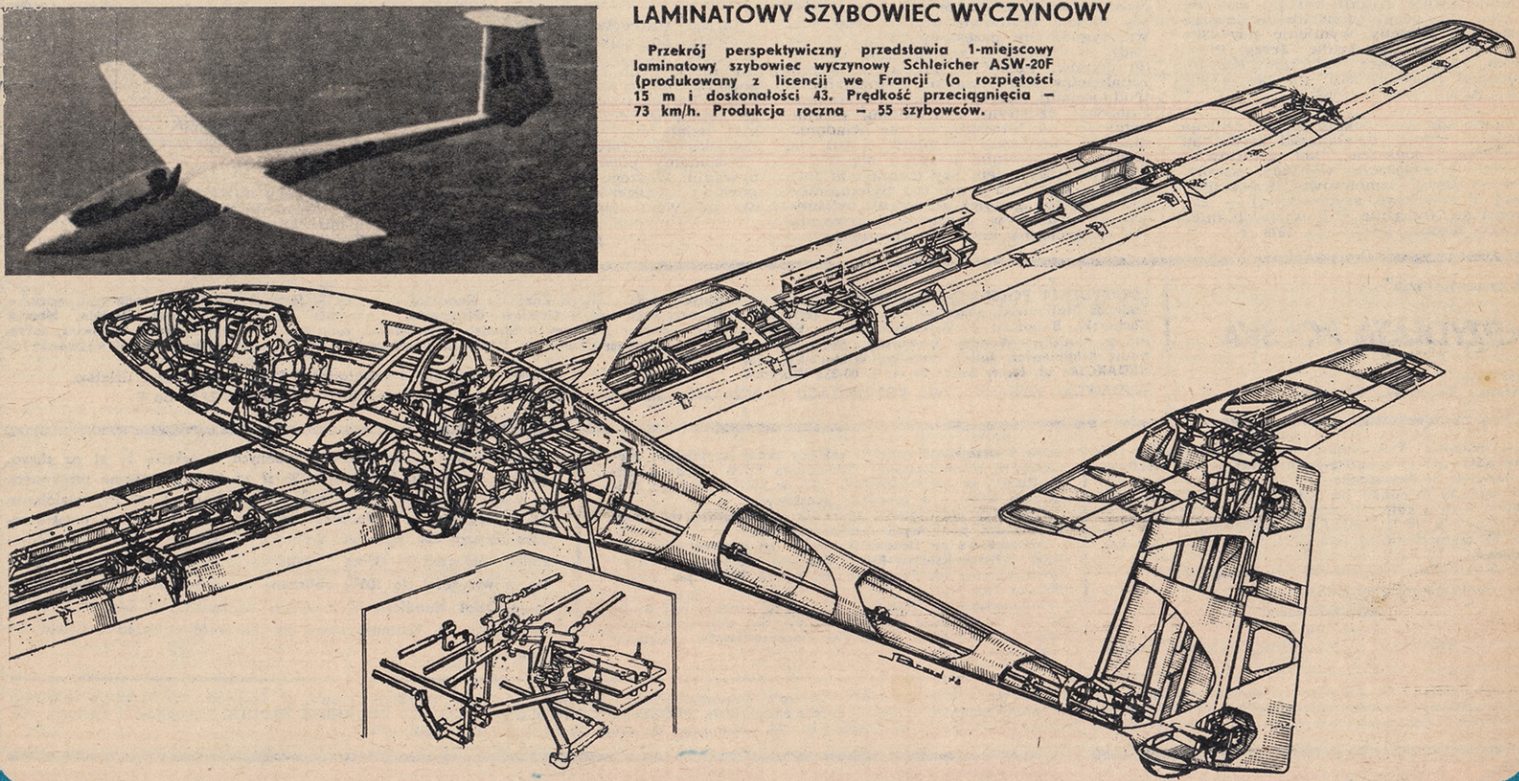
Prototyp nowego czechosłowackiego samolotu szkolnego Moravan Z-142 w locie.



Zdjęcia i rysunki: „Nauka i Życie", „Letectvi + kosmonautika", „Aviation Magazine", „Der Flieger".

LAMINATOWY SZYBOWIEC WYCZYNOWY

Przekrój perspektywiczny przedstawia 1-miejscowy laminatowy szybowiec wyczynowy Schleicher ASW-20F (produkowany z licencji we Francji (o rozpiętości 15 m i doskonałości 43. Prędkość przeciągnięcia – 73 km/h. Produkcja roczna – 55 szybowców.



SP